

INFORME DE GESTIÓN
AUDIENCIA PÚBLICA AMBIENTAL DE
SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 Y
RENDICIÓN DE CUENTAS 2012

**DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL
SUROCCIDENTE**



Marzo de 2013

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	2
1. Avance del plan financiero de corporación.....	3
2. Ingresos y gastos de funcionamiento de inversión4
3. Avance de las metas físicas de procesos y proyectos enero – diciembre de 2011.....	5
4. Generalidades de la Dirección Ambiental Regional Suroccidente.....	6
5. Situaciones ambientales relevantes.....	7
6. Compromisos adquiridos de la audiencia anterior con las acciones impartidas.....	7
7. Ejecución presupuestal de la DAR.....	10
8.	
9. Gestión Realizada Por Programa.....	12
9.1 PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS.....	12
9.2 PROGRAMA 2: GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.....	35
9.3 PROGRAMA 3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN.....	43
9.4 PROGRAMA 4 ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN CUENCAS Y ECOSISTEMAS COMPARTIDOS, BIENES PÚBLICOS REGIONALES.....	46
9.5 PROGRAMA 5. SOSTENIBILIDAD DE ACTIVIDADES PRODUCT.	46
9.6 PROGRAMA 6 PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE EN ASENTAMIENTOS URBANOS.....	.56
9.7 PROGRAMA 7 EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E INCLUYENTE.....	.75
9.8 PROGRAMA 8 - FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES.....	86
10 Servicio de Atención al Usuario.....	88



INTRODUCCIÓN

La Constitución Política de Colombia determina que *“Todas las entidades y organismos de la administración tienen la obligación de desarrollar su gestión acorde con los principios de la democracia participativa y la democratización de la gestión; de igual forma podrán convocar audiencias públicas para discutir lo relacionado con la formulación, ejecución y evaluación de políticas y programas a cargo de la entidad”*. La Audiencia Pública de Rendición de Cuentas es un mecanismo de participación que permite a los ciudadanos ejercer su derecho de control social a la gestión pública.

Toda entidad pública debe realizar anualmente, una Audiencia Pública de Rendición de Cuentas, en la cual se discuten aspectos relacionados con la formulación, ejecución o evaluación de políticas y programas a cargo de la entidad y en especial, cuando esté de por medio la afectación de derechos o intereses colectivos, acorde con lo establecido en los artículos 32 y 33 de la Ley 489 de 1998¹. Adicional a esta obligación de carácter general, existe una específica para las Corporaciones Autónomas Regionales conforme a lo establecido en el artículo 26 del Decreto Reglamentario No. 330 de 2007², de realizar una audiencia pública de seguimiento al estado de cumplimiento del Plan de Acción, en el mes de abril de cada año.

En el informe que se presenta a continuación se describen las acciones y resultados más representativos de los subprocesos (fases) y actividades ejecutadas en el año 2012 por los tres (3) procesos en el área de jurisdicción de Dirección Ambiental Regional (DAR) Suroccidente: Proceso de Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio (ARNUT), Proceso de Mejoramiento de la Oferta Ambiental (MOA) y Proceso de Fortalecimiento de la Educación y Cultura Ambiental Ciudadana (FECAC).

La jurisdicción territorial de la DAR Suroccidente incluye los municipios de Cali (zona rural), Yumbo, Jamundí y Vijes y las cuencas hidrográficas de Timba, Claro, Jamundí, Lili-Meléndez-Cañaveralejo, Arroyohondo, Cali, Yumbo, Vijes y Mulaló. La DAR presenta condiciones especiales como alta densidad poblacional, zona industrial, zonas de reserva forestal, zonas de explotación minera, entre otras.

¹ **LEY 489 DE 1998** - Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

² **DECRETO No. 330 DE FEBRERO 8 DE 2007** - Por el cual se reglamentan las audiencias públicas ambientales y se deroga el Decreto 2762 de 2005.

1. AVANCE DEL PLAN FINANCIERO

AVANCE FINANCIERO PLAN DE ACCION 2012 - 2015 ENERO - DICIEMBRE 2012				
PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2012 EN MILES DE PESOS				
COD	PROGRAMAS	PROGRAMACION ENE. - DIC. 2012	TOTAL EJECUCION ENE. - DIC. 2012	% AVANCE
0	FUNCIONAMIENTO	29.131.622	23.365.081	80,2%
1	GESTION INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS	29.169.165	25.420.566	87,1%
2	GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	16.368.920	14.874.940	90,9%
3	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACION Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO EN LA GESTION	4.890.367	3.755.450	76,8%
4	ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN CUENCAS Y ECOSISTEMAS COMPARTIDOS, BIENES PÚBLICOS REGIONALES	2.924	2.924	100,0%
5	SOSTENIBILIDAD DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	2.483.682	1.828.361	73,6%
6	PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE EN ASENTAMIENTOS URBANOS	8.920.642	8.021.464	89,9%
7	EDUCACION Y CULTURA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E INCLUYENTE	6.584.240	5.380.093	81,7%
8	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES	1.402.900	1.271.938	90,7%
INVERSION		69.822.840	60.555.736	86,7%
TOTAL AVANCE PLAN FINANCIERO PA 2012 - 2015 DICIEMBRE 2012		98.954.462	83.920.817	84,8%

(*) Incluye saldos registros presupuestales y pagos. Pero no incluye vigencias expiradas, y recursos correspondientes a Fondos de cofinanciación.

2. INGRESOS Y GASTOS DE FUNCIONAMIENTO DE INVERSIÓN

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS VIGENCIA 2012			
PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2012 (cifras en Millones de pesos)			
CONCEPTO	PROGRAMADO	EJECUCION	%
Ingresos	112.317	157.161	139,9
Gastos de Funcionamiento*	29.132	23.365	80,2
Gastos de Inversión*	83.185	60.539	72,8

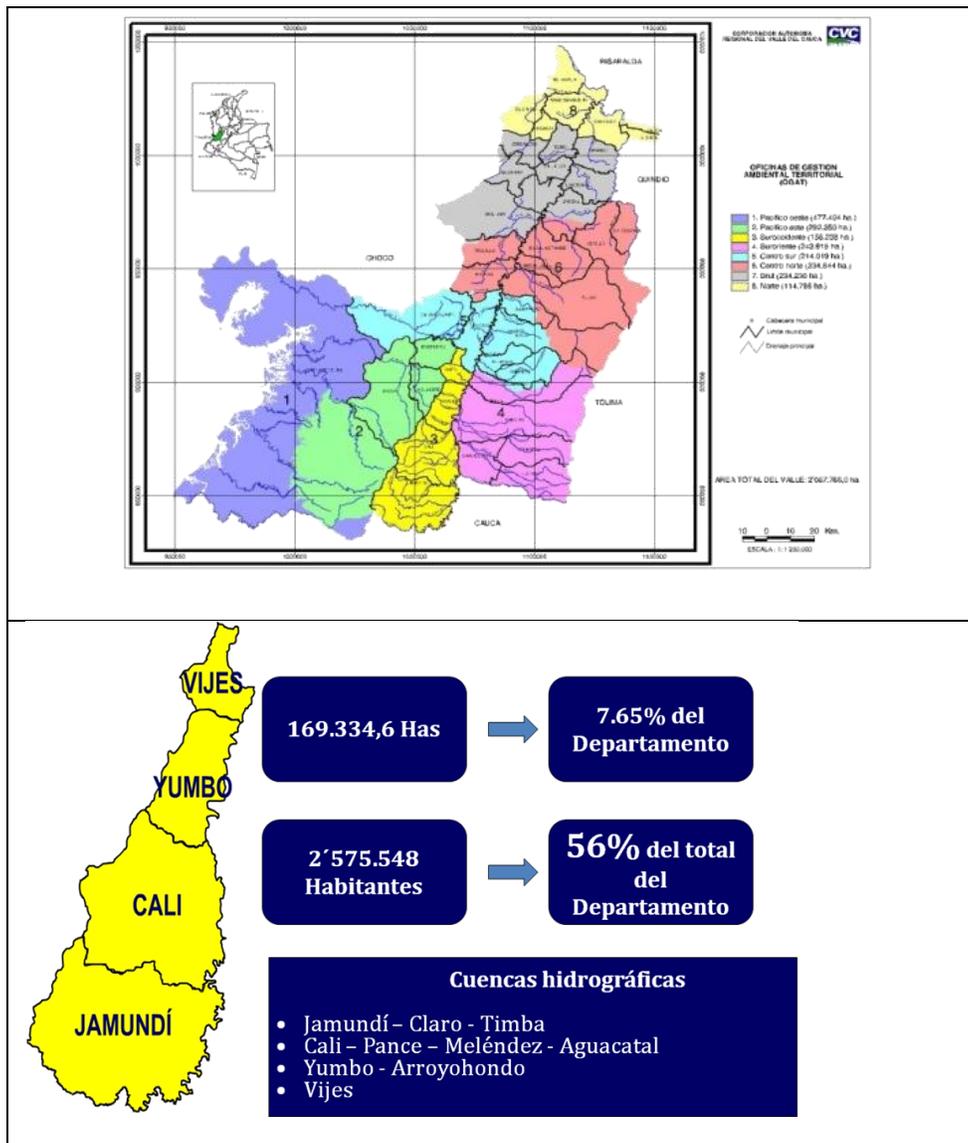
NOTA: * La ejecución considera las partidas con Registro Presupuestal; no se consideran las vigencias expiradas

3. AVANCE DE LAS METAS FÍSICAS DE PROCESOS Y PROYECTOS ENERO – DICIEMBRE DE 2012

CONSOLIDADO AVANCE PONDERACION PROCESOS Y PROYECTOS			
RESUMEN POR PROGRAMA PERIODO ENE. - DIC. 2012			
PROGRAMA	% PROGRAMA AÑO 2012	% AVANCE AÑO 2012	% LOGRO
1 - Gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	13,0	9,7	74,0%
2 - Gestión integral del recurso hídrico	13,6	9,2	68,0%
3 - Medidas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático en la gestión	10,8	7,7	72,0%
4 - Alianzas estratégicas en cuencas y ecosistemas compartidos, bienes públicos regionales	13,1	13,1	100,0%
5 - Sostenibilidad de actividades productivas	13,9	13,4	96,0%
6 - Protección y mejoramiento del ambiente en asentamientos urbanos	10,8	8,4	78,0%
7 - Educación y cultura ambiental participativa e incluyente	13,7	12,3	90,0%
8 - Fortalecimiento de capacidades institucionales	11,1	6,6	59 %
TOTAL	100.0	80.4	80.4%

4. GENERALIDADES DE LA DIRECCIÓN AMBIENTAL REGIONAL SUROCCIDENTE

La DAR Suroccidente debe atender en su jurisdicción los municipios de Cali, Yumbo, Jamundí y Vijes, con una población total de 2.575.000 de habitantes y un área aproximada de 169.000 hectáreas que presenta condiciones especiales como alta densidad poblacional, zona industrial, zonas de reserva forestal, zonas de explotación minera, entre otras. La jurisdicción territorial de la DAR Suroccidente incluye los municipios de Cali, Yumbo, Jamundí y Vijes y las cuencas hidrográficas de Timba, Claro, Jamundí, Lili-Meléndez-Cañaveralejo, Arroyohondo, Cali, Yumbo, Vijes y Mulaló.



5. SITUACIONES AMBIENTALES RELEVANTES

A continuación se presentan las situaciones ambientales relevantes en el área de jurisdicción de la DAR Suroccidente:

Clasificación	No.	Situaciones Ambientales
Aprovechamiento	1	Aprovechamiento del suelo con efectos adversos sobre la sociedad o los ecosistemas
	2	Aprovechamiento del agua con efectos adversos sobre la sociedad o los ecosistemas
	3	Aprovechamiento de los recursos naturales con efectos adversos sobre la Biodiversidad
Contaminación	4	Manejo inadecuado y vertido de residuos líquidos contaminantes en el suelo o cuerpos de agua.
	5	Generación, manejo o disposición inadecuados de los residuos sólidos.
	6	Generación y manejo inadecuado de residuos peligrosos
	7	Emisiones contaminantes a la atmósfera (gases, partículas o ruido)
Riesgo	8	Escenarios de afectación o daño por: inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos en masa, sismos e incendios forestales

6. COMPROMISOS ADQUIRIDOS DE LA AUDIENCIA ANTERIOR CON LAS ACCIONES IMPARTIDAS.

COMPROMISO	COMENTARIO	FECHA
Revisión Concesiones de Aguas otorgadas predios Altamira y Egipto (bocatomas en el río Guachinte, Jamundí)	Se realizó visita, se renovó la concesión de Altamira (Res. 000512 de 9 de agosto de 2012) y se establecieron obligaciones; actualmente revisión de diseño de obra a construir para la captación de los dos predios.	7 de junio de 2012 9 de agosto de 2012
Visita a Minas de la Ferreira en el corregimiento Guachinte, Jamundí para evaluar impactos ambientales por la explotación de carbón al lado del río Guachinte.	Se realizó visita, se entregó informe técnico y el 13 de marzo de 2013 se realizó medida preventiva del cierre	10 de mayo de 2012 13 de marzo de 2013
Visita al Puente del río Guachinte por Falla Geológica.	Se realizó visita, se generó informe técnico y se requirieron obras de manejo de aguas al propietario del predio. El consorcio Valle Humanitaria a cargo de la rehabilitación de la vía Río Claro – Timba realizó obras como cunetas, puentes, box culvert, bateas y pontones con el objeto de garantizar la estabilidad de la vía.	23 de mayo de 2012
Acompañamiento de CVC en visita a Salvajina para evaluar el tema de inundaciones del río Cauca desde Timba hasta Bocas del Palo	Se realizó recorrido a Salvajina con la EPSA, Concejales de Jamundí, líderes comunitarios y representantes de la Alcaldía de Jamundí. Se levantó acta del recorrido y se aclara que el proyecto “Corredor río Cauca” con la asesoría del gobierno Holandés, atenderá esta problemática.	16 de junio de 2012
Revisar la nueva versión del Plan de Saneamiento y Manejo Vertimientos del municipio de Jamundí.	El plan ya fue revisado por la CVC y aprobado mediante Resolución 0100-0660-0683-2012 del 28 de septiembre de 2012.	28 de septiembre de 2012

Revisar soluciones para evitar las inundaciones ocasionadas por los zanjones en la zona urbana de Jamundí	Se realizaron visitas y reuniones conjuntas con la Administración de Jamundí en el marco del proyecto del Canal del Norte que abordará esta problemática.	20 de junio de 2012
Revisar aumento de reforestación en la zona alta del municipio de Jamundí.	En la vigencia 2012 se atendió a través de los proyectos 1713-1714 de establecimientos de cobertura boscosa y mantenimientos.	16 de mayo de 2012
Revisar atención permanente en la oficina de CVC en el municipio de Yumbo.	Se revisó la situación y actualmente se establecieron turnos de los funcionarios de la DAR, de tal manera que se garantiza la atención a los usuarios de lunes a viernes durante todo el día.	16 de mayo de 2012
Reunión y recorrido a los humedales del municipio de Yumbo para establecer acciones conjuntas para su recuperación y conservación.	Se realizaron reuniones y recorridos por los humedales en compañía de la UMATA Yumbo y funcionarios de Planeación Municipal de Yumbo.	8 de junio de 2012
Oficiar al municipio de Yumbo sobre la situación en la laguna de oxidación de Mulaló, requiriendo el cumplimiento de las obligaciones ambientales	Se envió oficio N° 711-08590 a la Administración Municipal, se realizó visita de seguimiento el 15 de noviembre de 2012 y se recomendó iniciar proceso sancionatorio.	18 de mayo de 2012
Reiterar al municipio sobre el tema de la escombrera, advirtiendo que de no tomar medidas se puede iniciar un proceso sancionatorio.	Se envió oficio a la Administración Municipal en el marco del cumplimiento a los compromisos ambientales de los POT. Se adelantan los trámites correspondientes ante CVC para poner en funcionamiento una escombrera en el sector de Las Américas en el municipio de Yumbo.	2 de agosto de 2012
Realizar visita a la vereda Piles-Yumbo para ver el tema de asentamientos y quema de madera; oficiar al municipio.	Se realizó auto de apertura de investigación el 30 de agosto de 2012.	30 de agosto de 2012

7. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DAR

PRESUPUESTO DAR SUROCCIDENTE VIGENCIA 2012 POR PROGRAMAS			
PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2012			
PROGRAMA/ PROCESO	PROGRAMADO	EJECUTADO	% AVANCE
1. Gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistemicos	\$366.920.643	\$232.142.409	63.3
5. Sostenibilidad de actividades productivas	\$211.653.206	\$169.421.100	80.0
7 Educación y cultura ambiental participativa e incluyente	\$249.160.000	\$149.135.312	59.9
TOTAL	\$ 827.733.849	\$550.698.821	66.5

8. INVERSIÓN MUNICIPAL

INVERSIONES REALIZADAS POR MUNICIPIO DAR SUROCCIDENTE PLAN ACCION 2012-2015 PERIODO ENE - DIC 2012 (Miles de pesos)					
MUNICIPIO	PROGRAMADO	SALDO COMPROMISOS (1)	PAGOS (2)	TOTAL EJECUCION (1+2)	% AVANCE
JAMUNDI	985.291	640.663	191.188	831.851	84%
CALI	19.199.	4.936.299	266.118	5.202.417	27%
VIJES	181.323	120.887	25.696	146.584	81%
YUMBO	224.616	62.402	62.912	125.314	56%
TOTAL	20.590.640	5.760.252	545.914	6.306.167	31%

9. GESTIÓN REALIZADA POR PROGRAMA

9.1. PROGRAMA 1. GESTION INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Promover la conservación del patrimonio natural para la preservación y generación de servicios ambientales para una mayor competitividad del departamento, incluyendo los ecosistemas marinos costeros y la actividad turística vinculada a los ecosistemas, en los productos: naturaleza, playas y cultura. Los suelos son el soporte fundamental de los servicios ecosistémicos en las cuencas hidrográficas y el elemento básico en la productividad regional. En este programa se incluyen acciones relacionadas con el conocimiento, la planificación y ordenamiento de los recursos naturales, aumento, conservación, restauración y monitoreo del ecosistema boscoso, estrategias para el uso, aprovechamiento, reconversión y producción sostenible del recurso suelo y de la biodiversidad.

- **Proceso: Caracterización de Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales**

MONITOREOS

Monitoreo de la Biodiversidad

En el transcurso del año 2012 se realizaron los siguientes monitoreos:

Monitoreo Ecosistema Bosque Seco: El monitoreo del Bioma denominado Zonobioma Alternohígrico Tropical del Valle, se priorizó en el bosque de la Hacienda Colindres, ubicado en el corregimiento Bocas del Palo, municipio de Jamundí, considerados de gran importancia por tratarse de pequeños fragmentos que aún se conservan. Los bosques muestran características especiales de ecosistemas fragmentados, ampliamente afectados por el manejo actual de los sistemas productivos de los cuales están rodeados. Observaciones generales de bosque seco tropical mostraron una matriz agresiva con altos niveles de intervención por parte del ganado vacuno y animales de ayuda en las labores requeridas en tales sistemas productivos (e. g. caballos), intervención que a su vez produce fenómenos como la compactación del suelo.

Monitoreo de Especie de Flora (Maytenus aff corei): Se priorizó el monitoreo en esta especie porque cuenta con plan de manejo para la conservación y una de las prioridades es el monitoreo de las poblaciones, por considerarse que afronta una notable declinación de sus poblaciones, ya que existen solo dos débilmente estructuradas, en la localidad de Colindres, correspondiente al ecosistema de bosque seco (Zonobioma Alternohígrico Tropical del Valle).

Una causa directa de la declinación de estas poblaciones es la destrucción y degradación del hábitat, y como causas indirectas la ampliación de la frontera agropecuaria con cultivos de caña y ganadería vacuna, escaso conocimiento para adelantar la

conservación, construcción de obras hidráulicas para la desecación del suelo y prevenir inundaciones, invasión de especies nativas e introducidas, y baja educación y sensibilización ambiental.

En el bosque Colíndres no se encontraron plántulas. Con el estudio se puede concluir que el estado de la población de *Maytenus* sp es mejor en el bosque de Colíndres. Se recomendó realizar un monitoreo periódico a largo plazo para determinar los posibles efectos que estos tengan sobre la dinámica de las poblaciones en los fragmentos de bosque. Existen barreras dañadas e incompletas las cuales de alguna manera separan la matriz productiva (potrero) de los núcleos boscosos pero permitiendo que el ganado transite libremente por el bosque. Es necesario implementar un sistema de barreras (ya sean naturales o artificiales) sólido y completo el cual asegure la protección de los mismos, para impedir el paso del ganado y animales domésticos, evitando la compactación del suelo, fenómeno que en la actualidad es bastante notorio y que está causando inconvenientes en el establecimiento de plántulas, individuos arbóreos juveniles y hormigas del suelo. Se recomendó detener el acelerado deterioro, conservar lo que queda, restaurar y recuperar la vegetación y la fauna, implementando consciencia social con charlas a los propietarios y vecinos de la zona y el aislamiento de los parches. La actividad fue desarrollada con pasantes de la Universidad del Valle de la facultad de biología.



Partes de la planta *Maytenus aff corei*

Sistema de Información Geográfico. Se elaboró la primera versión de las salidas gráficas (mxd de ArcGis) de la cartografía básica con las capas de curvas de nivel, cuerpos de agua, red hídrica, sistema vial, áreas construidas, zonas urbanas e infraestructura en general a partir de la información IGAC escala 1:25.000 y CVC 1:10.000. Esta información se elaboró para las 8 Direcciones Ambientales Regionales, 47 cuencas hidrográficas y 42 municipios. Se desarrolló a través de un enfoque ecosistémico la organización de la información cartográfica y se trabajó en la estandarización de los procesos y de la información cartográfica de tipo vectorial.

Se realizó la georeferenciación y ortorectificación de las fotografías aéreas de archivo y además se elaboró a partir de estas el fotomosaico de la cuenca del río Jamundí como insumo en la fotointerpretación de territorio y para su integración al visor Corporativo los cuales están para la consulta en el servidor Corporativo. Estos fotomosaicos cumplen con los estándares nacionales cartográficos IGAC de acuerdo a la escala máxima que permite la fotografía.

Análisis y Evaluación de la Demanda de Biocomercio: Se apoyó la participación de la CVC en BIOEXPO, feria nacional promovida por el MADS, cuyo objeto es promover bienes y servicios de la biodiversidad y amigables con el medio ambiente la cual se realizó en Armenia. En esta oportunidad se invitó a participar al zocriadero de mariposas ANDOKE, el cual hizo parte de los stands promovidos por la Corporación. En este caso se construyó un pequeño zocriadero que fue la atracción de la feria, donde se mostraron las especies nativas criadas en cautiverio, como una estrategia de educación ambiental y de negocio verde. La CVC ganó el segundo puesto de los stands con dicha instalación.



Mariposario y stand corporativo en Bioexpo 2012

Análisis de Información de Biodiversidad: Se elaboró una síntesis del componente fauna consistente en el análisis de la información sobre evaluación poblacional, densidad de poblaciones, evaluación del estado de conservación y monitoreo de especies focales de fauna, resultantes de los convenios 139-2009 (CVC-Funagua) y 080-2009 (CVC-FDRP³), el cual contempla 12 especies de aves, 10 especies de mamíferos, una especie de reptil, una especie de crustáceo, una especie de molusco bivalvo y tres especies de peces de agua dulce. En la mencionada síntesis, se retomaron las conclusiones y recomendaciones de los autores de los planes de manejo y demás estudios mencionados en relación con localidades evaluadas, abundancia y criterios de monitoreo que en algún futuro permitirían aumentar el conocimiento para la conservación y protección de estas especies.

El informe de Oferta, Demanda y Balance de la biodiversidad correspondiente a 2012 se refiere al análisis de los planes de manejo ambiental de 18 humedales lénticos del valle geográfico del río Cauca, de los cuales 6 se encuentran en jurisdicción de la DAR Suroccidente y se relacionan en la siguiente Tabla y fueron ajustados a la Resolución 196-2006 del MAVDT, mediante el Convenio 043-2010 CVC-Fundación Agua y Paz.

Tabla. Humedales con Planes de Manejo analizados en jurisdicción de la DAR Suroccidente

No.	Humedal	Municipio
1	Avispal	Jamundí

³ Fundación para el desarrollo regional del Pacífico.

2	Carambola	Vijes
3	Guarinó	Jamundí
4	Guinea	Jamundí
5	Higuerón	Yumbo
6	Platanares	Yumbo

El informe de Oferta comprende la revisión y análisis del inventario de fauna y flora existente en cada humedal. Como parte de este análisis se consolidó el listado de especies de flora y fauna (peces, anfibios, reptiles, aves y anfibios) para los 18 humedales, de los cuales 6 se encuentran en jurisdicción de la DAR Suroccidente (véase tabla) y se determinó la riqueza de especies y de familias de fauna y flora por humedal y para el total de humedales. De acuerdo con los listados se puede concluir que los humedales en la jurisdicción de la DAR con mayor número de especies, sumando fauna y flora, son en su orden, Guarinó y El Avispal. Los que menor riqueza de especies presentan son Higuerón y Guinea como se observa en la Tablas.

Tabla- Inventario de especies de fauna y flora por humedal en jurisdicción de la DAR Suroccidente

Fuente. CVC. Grupo Biodiversidad Informe de línea base de biodiversidad (Fauna y flora) en 18 humedales del Valle del Cauca. 2012.

No.	Humedal	No. de especies de flora ⁴	No. de especies de fauna ⁵					Total sp. de fauna	Total sp. de flora y fauna
			Peces	Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos		
1	Avispal	64	13	6	15	94	19	147	211
2	Carambola	13	11	4	19	70	41	145	158
3	Guarinó	58	16	4	13	104	23	160	218
4	Guinea	24	16	3	11	71	16	117	141
5	Higuerón	17	1	5	8	43	38	95	112
6	Platanares	31	4	7	9	82	38	140	171

Tabla. Diversidad de familias de flora y fauna por humedal en jurisdicción de la DAR Suroccidente

⁴ Incluye especies acuáticas y terrestres.

⁵ Con base en los listados consolidados en los PMA (2011), organizados teniendo en cuenta datos de campo, información secundaria, datos de la Colección de la Universidad del Valle (Registros históricos) y la distribución potencial de las especies en las áreas de estudio.

Fuente. CVC. Grupo Biodiversidad Informe de línea base de biodiversidad (Fauna y flora) en 18 humedales del Valle del Cauca. 2012.

No.	Humedal	No. de familias de flora acuática y terrestre ⁶	No. de Familias de fauna ⁷						Total Flias. de fauna	Total Flias. de fauna y flora
			Peces	Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos	Total Flias. de fauna		
1	Avispal	42	7	5	8	39	9	68	110	
2	Carambola	11	10	4	9	33	16	72	83	
3	Guarinó	40	9	4	7	41	13	74	114	
4	Guinea	17	9	5	7	36	12	69	86	
5	Higuerón	14	1	4	5	23	15	48	62	
6	Platanares	23	2	5	5	30	14	56	79	

El informe de demanda de la biodiversidad, hace énfasis en el uso que se le está dando a los humedales y a los recursos fauna y flora asociadas a ellos. Acerca de las especies de mamíferos se puede decir que históricamente algunos de ellos han sido objeto de cacería pero actualmente por su escasez, se tiene referencia sobre el consumo de Chuca común o Zarigüeya (*Didelphis marsupialis*) especialmente en la zona de Jamundí, donde se asocia a la cultura afrodescendiente.

Respecto al uso del ecosistema para actividades turísticas, recreativas, investigativas o educativas se encontró que -según los PMA-, los 18 humedales tienen estos atractivos de forma potencial pero sobresalen los humedales Avispal, Guarinó y Guinea localizados en Jamundí, pues estos humedales tienen un valor cultural para la comunidad local.

Tabla - Humedales asociados a la actividad turística o educativa en jurisdicción de la DAR Suroccidente

Fuente. CVC. Grupo Biodiversidad Informe de línea base de biodiversidad (Fauna y flora) en 18 humedales del Valle del Cauca. 2012.

⁶ La información referenciada en los PMA incluye fuentes secundarias de 2002 y 2004.

⁷ Con base en los listados consolidados en los PMA (2011), organizados teniendo en cuenta datos de campo, información secundaria, datos de la Colección de la Universidad del Valle y la distribución potencial de las especies en las áreas de estudio.

No.	Humedal	Municipio	Áreas para el turismo y la educación como objeto de conservación	Observaciones
1	Avispal	Jamundí	SI	Cada año se celebra el día de los humedales en el mes de febrero, con eventos de educación ambiental. Se desarrolla la propuesta de recreación y turismo en baja proporción y en ese sentido sigue siendo un servicio ecosistémico potencial. Estos humedales hacen parte de la propuesta ecoturística la Ruta del Sur, liderada por la Fundación Funecorobles. Tienen un valor cultural para la población local de naturaleza afrocolombiana.
2	Guarínó	Jamundí		
3	Guinea	Jamundí		
4	Carambola	Vijes	SI	Según el PMA en el pasado existió una propuesta turística que no progresó pero sigue siendo un atractivo potencial.
5	Higuerón	Yumbo	SI	Se identificaron sitios con potencial para la recreación y el turismo.
6	Platanares	Yumbo	SI	Se identificaron sitios con potencial para la recreación y el turismo.

En el informe de demanda se identificaron las siguientes especies de fauna y flora con categoría de amenaza.

En relación con la localización de las especies de fauna con categoría de amenaza se puede concluir que entre los humedales que albergan el mayor número de especies de fauna y flora con categoría de amenaza se encuentran Guarínó, Guinea y Carambola, y entre los que menor número albergan se encuentra y El Higuerón.

Tabla - Número de especies de fauna y flora con categoría de amenaza por humedal en jurisdicción de la DAR Suoccidente

Fuente. CVC. Grupo Biodiversidad Informe de línea base de biodiversidad (Fauna y flora) en 18 humedales del Valle del Cauca. 2012.

No.	Humedal	No. de especies de flora	No. de especies de fauna						Total sp. de fauna	Total sp. de flora y fauna
			Peces	Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos			
1	Avispal	0	2	1	1	9	5	18	18	
2	Carambola	1	2	0	1	10	5	18	19	

No.	Humedal	No. de especies de flora	No. de especies de fauna						Total sp. de flora y fauna
			Peces	Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos	Total sp. de fauna	
3	Guarinó	1	5	1	1	12	5	24	25
4	Guinea	1	6	0	1	9	2	18	19
5	Higuerón	1	0	0	0	1	5	6	7
6	Platanares	1	0	0	0	9	7	16	17

El informe de balance se refiere a la organización de los listados de especies de tal forma que permita cuantificar en alguna medida, las especies adicionadas a los inventarios de cada humedal y aquellas que permanecen en el listado como fuente secundaria. Lo anterior, con base en un análisis comparativo a partir del estudio realizado entre 2010 y 2011 durante la formulación y/o ajuste de los PMA de los 18 humedales. Como resultado se obtuvo que en cuanto a la flora, 3 de los 18 humedales en jurisdicción de la DAR tienen información de referencia para comparar los inventarios puesto que de alguna manera fueron enriquecidos con base en datos de campo durante 2010-2011. Estos son Avispal, Guarinó y Guinea. Como resultado de la comparación de los listados en estos 3 humedales se puede decir que en el Avispal se tiene el porcentaje más alto de especies con registro histórico sin confirmar.

Adicionalmente, a partir del trabajo CVC- FUNAGUA 2010, se actualizó la línea base de ecosistemas para el Plan de Gestión Ambiental Regional y el Plan de Acción 2012-2015 y la actualización del análisis de representatividad ecosistémica con base en 70 áreas protegidas, en donde se resalta que dicha información posee áreas de los ecosistemas, el estado de la cobertura natural en hectáreas, y la representatividad en áreas protegidas con respecto al área del departamento, entre otros. La base de datos puede ser consultada con salidas por ecosistema, bioma, municipio, cuenca, DAR y departamento.

- **Proceso: Identificación y formulación de propuestas de Intervención**

Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas para la Conservación de la Biodiversidad. Se lideró el comité corporativo de humedales conformado y reglamentado por la Resolución 0100 No. 0700-0811 de 2012 y el comité interinstitucional para el manejo integrado de las zonas marino costeras del Valle del Cauca. En el marco de la formulación del plan de acción corporativo 2012-2015 se identificaron 7 propuestas orientadas al manejo de situaciones ambientales en las cuencas prioritarias para el Valle del Cauca. Igualmente en el marco del Plan de Gestión Municipal (PGAM) de Cali, se formularon 4 proyectos que iniciaron su ejecución a finales del 2012.

Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP Valle): La CVC llevó a cabo la coordinación de la Secretaria técnica del SIDAP, en cuyo marco se desarrollaron diferentes actividades. Para la vigencia 2012 se dinamizaron 7 mesas locales (se

realizaron 14 reuniones), una departamental y se participó en 3 escenarios regionales (SIRAP Pacífico, Eje Cafetero y Macizo).

Mesas locales: En el caso de las mesas locales se ajustaron e identificaron nuevos procesos locales para cada una de ellas y se socializaron temas relevantes para los actores como nuevas normas, convocatorias para financiación de proyectos y cursos.

Mesa Departamental: En esta mesa se presentaron los avances de las mesas locales, se revisó y ajustó parte del plan de acción, se aprobó la adhesión de la mesa al pronunciamiento del SIRAP Caribe en torno a la pérdida del territorio Colombiano en el litigio y se programó la reunión para continuar el proceso en Enero 2013.

Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC): Durante 2012 se logró la declaratoria y el inicio del trámite de registro ante la Unidad de Parques de 756 ha de RNSC. La CVC asesoró la constitución y revisión de conceptos técnicos de las RNSC en jurisdicción de la DAR Suroccidente que se relacionan en la siguiente Tabla:

Tabla. Conceptos Técnicos de las RNSC en jurisdicción de la DAR Suroccidente

Nombre Predio	Propietario	Municipio	Área (ha)
La JULIA	Juan Clímaco Valencia Giraldo	Municipio de Jamundí vereda Cristales, corregimiento de San Antonio	197
Parque ecológico Samuel Alvarez Velez - Cordapa	Representante Legal Maria Victoria Caicedo	corregimiento de Dapa, municipio de Yumbo	6,469
Puerto Berrio	Manuel Eduardo Aramburo Ramirez	Vereda El Cascarillal Corregimiento de San Antonio, Municipio de Jamundí	69,5

Se realizó visita técnica al predio Puerto Berrio localizado en el municipio de Jamundí, para verificar sobre la existencia de una muestra de ecosistema natural con el objeto de registrarlo como reserva natural de la sociedad civil a fin de conceptuar y dar continuidad de registro como reserva natural de la sociedad civil ante la Unidad de Parques. Se tramitaron los avisos del predio Puerto Berrio en Jamundí.

Predios Río Pance (Ecoparque de la Salud): Se avanzó en la concertación y ruta de trabajo para el proceso de declaratoria de los predios de propiedad de la Gobernación del Valle y administrados a través de Corpocuenas; este predio se encuentra localizado en el corregimiento de Pance, municipio de Cali y cuenta con aproximadamente 59 ha. El proceso se encuentra en la primera fase de recolección de información y en espera de entrega de información por parte de Corpocuenas.

SIMAP YUMBO: Se acompañó al municipio en la elaboración del acuerdo para la constitución del Sistema municipal de áreas protegidas de Yumbo, el cual finalmente fue presentado ante el Concejo municipal y aprobado en Diciembre de 2012.

SIMAP CALI: en el mes de diciembre se inició el proceso de acompañamiento al municipio de Cali para la constitución del SIMAP, acordando un cronograma para el año 2013.

Usuarios de Reservas Naturales de la Sociedad Civil atendidos: Se atendió el 100% de los usuarios que solicitaron información sobre el registro de reservas naturales de la sociedad civil ante la Unidad de Parques Nacionales Naturales.

Ecosistemas Estratégicos con Programas de Conservación en Ejecución en la Vigencia:

Humedales: Teniendo en cuenta la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia y en el marco del proyecto “Construcción del modelo conceptual para la restauración del corredor de conservación y uso sostenible del sistema río Cauca en su valle alto, se participó en el comité interinstitucional de humedales en la socialización de los planes de manejo de los humedales Bocas del Palo y el Estero y en la definición de acciones prioritarias para su conservación. En tres espacios convocados por ASOCAÑA, se socializó el proyecto de restauración del corredor Río Cauca y se concluyó que en el marco de dicho proyecto se revisarían e implementarían acciones tendientes a la restauración de los humedales.

Presentaciones en Eventos, Congresos, Procesos de Formación y Publicaciones:

Durante el año 2012, se apoyó al Diplomado Planes municipales de educación ambiental dictado por la Universidad Javeriana presentando una conferencia sobre Biodiversidad y Áreas Protegidas.

Participación en la Mesa Departamental del Agua: liderada por Asocaña. Se hizo presentación sobre Manejo y Conservación de los humedales lénticos y sobre el Sistema Departamental de áreas protegidas.

Divulgación de información - BIOMAIL: Se hizo la divulgación virtual de información sobre Biodiversidad a nivel interno y externo de la Corporación con los temas Alteración y pérdida de la biodiversidad en el Valle de Cauca: introducción de especies y Alteración y pérdida de la biodiversidad en el Valle de Cauca: Tráfico de especies silvestres de fauna y flora.

Día de los anfibios: el 27 de abril se organizó el evento Primer foro regional para la conservación de los anfibios en el Valle del Cauca; el declive en las poblaciones de anfibios y su vulnerabilidad al cambio climático. El evento contó con la participación de 116 personas provenientes de 6 universidades, el SENA, la Policía Metropolitana de Cali y 9 ONG's.

- **Proceso: Formulación y Asesoría de Instrumentos de Planificación Ambiental**

Formulación del Plan de Acción 2012-2015: El Plan de Acción 2012-2015 fue aprobado por el Consejo Directivo mediante Acuerdo CD N°045 de 21 de diciembre de 2012, una vez surtidas las fases de su elaboración previstas en el Decreto 1200 de 2004 desarrolladas en la Guía para la Formulación y Seguimiento de los Planes de Acción Trienal-PAT de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el 2007, y las etapas de socialización y consulta establecidas en el Decreto 0330 de 2007. La formulación del Plan contó con el aporte técnico de las distintas áreas de la Corporación y se caracterizó por la concertación con los actores sociales de la jurisdicción, autoridades departamentales y municipales, organizaciones sociales, gremios, grupos étnicos y comunidad en general. Para la participación de actores sociales, se planteó una estrategia de relacionamiento que determinó la alternativa de la representatividad para la selección de actores claves de los grupos: Saber, Producción, Poder y Comunidad, y se definieron los mecanismos para acceder a ellos a través de convocatorias oficiales y la realización de talleres de trabajo bajo un esquema general de ayudas audiovisuales y formatos para la recolección de la información de los actores.

El eje principal de los talleres fue el diagnóstico por cuenca hidrográfica, con base en el cual fueron presentadas la síntesis ambiental, considerando como insumos los 42 Planes de Desarrollo Municipales y el Departamental, los 15 POMCH aprobados (2 en formulación), los Planes de Administración de los Recursos Naturales de las Comunidades Negras y los Planes de Vida de las Comunidades Indígenas. En total participaron 934 actores sociales entre funcionarios de las Alcaldías, Gobernación, Academia, Sociedad Civil y ONG, Gremios, empresas prestadoras de servicios públicos, Autoridades Ambientales, Comunidades Negras e Indígenas.

POMCH - Fondo de Adaptación: En el año 2012, el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial expidió el Decreto 1640 "Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones", en concordancia con lo dispuesto en la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico, en la Ley 1450 de 2011 de Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y en la Ley 1523 de 2012 mediante la cual se adoptó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Con este marco normativo y frente a la afectación ocasionada por el fenómeno de La Niña 2010-2011 en un sinnúmero de cuencas en todo el territorio nacional, el MADS presentó al Fondo de Adaptación en diciembre de 2012, un "Proyecto para la Coordinación de la Formulación y/o Ajuste de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas como Instrumentos para la Inclusión del Riesgo Ambiental en la Ordenación del Territorio en Cuencas afectadas por dicho fenómeno".

El proyecto comprende la formulación y/o ajuste de 130 Planes de 130 cuencas o actualización de los Planes de Ordenamiento, de las cuales 15 estarían ubicadas en jurisdicción de la Corporación. Conforme a la definición del territorio del Valle del Cauca en la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico-PNGIRH, las cuencas en jurisdicción de la DAR Suroccidente serán: Río Jamundí-Pance, Río Cali, Río Lili-Cañaveralejo.

Implementación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas POMCH

La Corporación cuenta a la fecha con 3 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas en jurisdicción de la Dar Suroccidente aprobados mediante Acto Administrativo como se indica en el cuadro siguiente, los cuales comenzarán a ser implementados mediante la ejecución de proyectos definidos para las vigencias 2013-2015 del Plan de Acción 2012-2015.

CUENCA HIDROGRAFICA	ACTO ADMINISTRATIVO DE APROBACION DEL PLAN
RÍO YUMBO	Resolución 0100 No.0500-0053 de 2011 (17 febrero 2011)
RÍO CALI	Acuerdo No.005 de 2011 (1 Agosto 2011)
RÍO JAMUNDI	Acuerdo No.05 de 2010 (14 Diciembre 2010)

Otros Instrumentos de Planificación de la Corporación: Dadas las modificaciones relacionadas con el período administrativo de los Directores de las Corporaciones Autónomas Regionales, establecidas inicialmente por el Decreto 3565 del 26 de septiembre de 2011, (el cual amplió dicho período de diciembre 31 de 2011 a junio 30 de 2012), y posteriormente por la Sentencia N°C366-12 proferida por la Corte Constitucional en mayo 19 de 2012, fue declarado inexecutable en consecuencia el Plan de Acción 2007-2011 ampliado a Junio 2012 perdió su vigencia y fue terminado anticipadamente el periodo institucional de los Directores), la CVC vivió un período atípico en el cual se generó una superposición en los tiempos de formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional- PGAR y del Plan de Acción 2012-2015.

Por lo anterior, en relación con el PGAR la Corporación inició su formulación de manera simultánea con el Plan de Acción 2012-2015, específicamente con las fases de elaboración del diagnóstico ambiental de la jurisdicción y la socialización del mismo a los actores sociales y una definición preliminar de las Unidades de Intervención que podrían motivar el accionar de todos los actores sociales y la toma de responsabilidades de todos los actores sociales frente a la problemática como a las propuestas de solución sobre el medio ambiente en el mediano y largo plazo. La formulación del PGAR será retomada en la vigencia 2013.

Fondo de Adaptación de Colombia Humanitaria: A raíz de la “Declaración del estado de emergencia económica, social y ecológica por razón de grave calamidad pública” el Gobierno Nacional puso en marcha la campaña COLOMBIA HUMANITARIA con el fin de facilitar la asistencia a diversas zonas geográficas afectadas por el fenómeno climático y creó el Fondo Adaptación con el objeto de recuperar, construir y reconstruir las zonas afectadas, convirtiéndose en un mecanismo institucional para identificar y priorizar la estructuración y gestión de proyectos tendientes a la mitigación y prevención de riesgos y a la protección de la población de las amenazas económicas, sociales y ambientales. La CVC y la Gobernación del Valle del Cauca en el año 2011 postularon al Fondo de Adaptación 30 proyectos de obras civiles en beneficio de todas las zonas afectadas en el Departamento por la Ola Invernal 2010 – 2011 por un valor estimado de \$ 2,2 billones.



En abril 12 de 2012 la Corporación informó al Fondo de Adaptación la contrapartida aprobada por parte del Consejo Directivo de \$12.921.113.560, para la ejecución del proyecto Plan Jarillón Aguablanca y obras complementarias PJAOC, proyecto que tiene un valor total estimado de 1.3 billones. Lo correspondiente a la primera Fase se ejecutará a partir del segundo semestre a través del proyecto 1738.

Asesoría en la Formulación y/o Ajuste de Planes de Entes Territoriales: En el primer semestre de 2012, la Corporación acompañó a los municipios de la jurisdicción en el proceso de formulación de los planes de desarrollo municipales, en coordinación con los funcionarios del Departamento Nacional de Planeación-DNP encargados de llevar a los entes territoriales el Programa de generación y fortalecimiento de capacidades institucionales para el desarrollo territorial, actividad que finalizó con los 42 conceptos de orden municipal y 1 de orden departamental, que sobre el componente ambiental de tales planes emite la autoridad ambiental.

El tema de la asesoría para la revisión y ajuste de sus planes de ordenamiento territorial tuvo énfasis en el segundo semestre del 2012. En ese sentido, la Corporación asesoró a los municipios de Yumbo y Jamundí en el área de jurisdicción de la DAR Suroccidente. Adicionalmente, se trató el tema de riesgo de inundabilidad del sector sur de Cali y las dificultades en la concertación de los planes parciales para esta área en el marco de la "Prestación de los Servicios Públicos y la Gestión del Riesgo de Desastres en el Área de Expansión Urbana Corredor Cali- Jamundí", dadas las iniciativas de desarrollo de alto impacto socio-económico para la ciudad y la región que están proyectadas en la zona mencionada (actualmente proyectos de vivienda y algunas infraestructuras viales y de transporte, tales como el Centro Intermodal - Talleres del MIO) y la propuesta de una estrategia de trabajo para generar un espacio de discusión relacionado con el tema de la planificación territorial en la Reserva Forestal de Cali y articular las propuestas del POT a la planeación que ejecuta la CVC.

En el marco de sus competencias, la Corporación emitió concepto sobre el componente ambiental de los Planes de Desarrollo de los 42 municipios del Valle y de la Gobernación Departamental.

Plan de Gestión Ambiental Municipal – PGAM: En el marco de la asesoría a la formulación de instrumentos de planificación de los entes territoriales, en febrero 3 de 2012 se celebró el Convenio Interadministrativo de Cooperación Técnica Interinstitucional entre la CVC, Municipio de Santiago de Cali y EMCALI, con el objeto de realizar la construcción conjunta de un Plan de Gestión Ambiental para el Municipio de Cali y fortalecimiento institucional a través de la cooperación técnica, la concertación y la coordinación entre las 3 entidades para las intervenciones ambientales en el Municipio de Santiago de Cali. En el marco de este convenio fue formulado el Plan de Gestión Ambiental Municipal – PGAM en 4 mesas de trabajo con la participación de CVC, Municipio de Cali (DAGMA, Planeación Municipal, Secretaría de Vivienda), EMCALI, y Parques Nacionales Naturales, considerando las 4 prioridades ambientales del Municipio y atendiendo la coherencia con el Plan de Desarrollo – CALIDA 2012-2015, aprobado por el Consejo Municipal.

- **Proceso: Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio**

Imposición de Planes de Manejo Ambiental – Minería de hecho: La Corporación ejecutó el contrato interadministrativo 027 de 2011, entre CVC – Servicio Geológico Colombiano (en la Actualidad Agencia Nacional de Minería), para la elaboración, evaluación e imposición de planes de manejo ambiental dentro del trámite de legalización de minería de hecho. En desarrollo de este convenio se ejecutó el contrato 146 de 2012, entre CVC y la empresa Minerías, Geología y medio Ambiente - MGM Ltda., para la elaboración de 19 planes de manejo ambiental de las solicitudes en trámite de legalización de minería de hecho obteniéndose los siguientes resultados:

De los 19 Planes de manejo no se elaboraron cuatro (4) debido a que tres (3) fue necesario solicitar a la Agencia Nacional de Licencias ambientales – ANLA que dirimiera la competencia, trámite que se encuentra en curso; uno (1) el solicitante desistió.; elaborándose 15, de los cuales 14 se impusieron y uno fue aplazada la decisión sobre su imposición, debido a que el área de explotación se encuentra en una zona en la cual funcionó anteriormente una cantera que fue cerrada, por lo que se requiere un análisis técnico y jurídico detallado.

Dentro del contrato interadministrativo 027 de 2011 también se hizo la evaluación de 12 planes e imposición de 11 planes de manejo ambiental elaborados por la Universidad Nacional. A continuación se relacionan los planes de manejo ambiental impuestos en el área de jurisdicción de la Dar Suroccidente.

EXPEDIENTE	MUNICIPIO	AREA (ha)	MATERIAL	TITULAR	RESOLUCIONES
FLV-100	Jamundí	14,92.	Bauxita	JORGE ENRIQUE BURBANO PEREZ	0100 No. 0150 - 0902 de 2012
FLV-10591X	Jamundí	14,92	Bauxita	JORGE ENRIQUE BURBANO PEREZ	0100 No. 0150 - 0905 de 2012
EC3-121	Jamundí	306,71	Bauxita	JUAN JOSE VELASCO HENAO LUIS ABEL GONZALEZ MOLINA JOSE FELICIANO VELASCO MOSQUERA VICTOR OLMEDO GRUESO ARRUBLA	0100 No. 0150 - 0908 de 2012
ECS-131	Yumbo y Vijes	47,85	Caliza	MILIO CASTAÑEDA PABLO CESAR ALFONSO GUERRERO MEJIA DARIO ALVAREZ CASTAÑEDA OSCAR GONZALES SALGUERO	0100 No. 0150 - 0904 de 2012
FKP-141	Puerto Tejada y Jamundí	13 ha y 2270 Mts2	Arenas rio cauca	ESTELIA SALDAÑA TORRES	0100 No. 0150 - 0917 de 2012

EXPEDIENTE	MUNICIPIO	AREA (ha)	MATERIAL	TITULAR	RESOLUCIONES
FHP-092	Jamundí	12 ha Y 1508 Mts2	Material de arrastre río cauca	MARIA DEL PILAR SANCHEZ	0100 No. 0150 - 0916 de 2012
FAT-151	Vijes	48 ha	Arcillas ladrillera	LUIS CARLOS MAZORRA JIMENEZ	0100 No. 0150 - 0914 de 2012
FLR-083	Vijes cerrito	41 ha 73 Mts2	Arenera Río Cauca	DAMARIS CAMPIÑO MERA	0100 No. 0150 - 0918 de 2012
FLR-132	Yumbo	26 ha y 39 Mts2	Arenera Río Cauca	JESUS ANTONIO MARTINEZ ALVAREZ	0100 No. 0150 - 0919 de 2012
FDN-116	Jamundí	3 ha 8997 Mts2	Arena Río Cauca	MARTIN EMILIO PALACIO BONILLA	0100 No. 0150 - 0915 de 2012

Operativos de Control Época Decembrina: Dado que el mes de diciembre es una época donde se incrementa el tráfico ilegal de fauna y flora, las autoridades están en la obligación de realizar operativos de control, con el apoyo de la Policía Nacional, es así como se hace controles en carreteras, parques municipales, galerías, retenes fijos y móviles. En la DAR Suroccidente se realizaron 10 operativos durante la época decembrina del año 2012

Información Decomisos Fauna y Flora Año 2012: En cumplimiento de la Ley 1333 de 2009 y Resolución 2064 de 2010, del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Corporación, en jurisdicción de la DAR Suroccidente, durante el año 2012 atendió 468 especímenes de fauna silvestre, de los cuales 2 fueron liberados y 466 individuos fueron entregados al CAV de San Emigdio.



Gavilán (*Buteo magnirostris*)



Lora Cheja (*Pionus Mestrus*)

De los 466 animales, 197 fueron reptiles (42%); 179 aves (38%) y 90 mamíferos (19%). Así mismo se efectuaron dos (2) liberaciones: un caimán en zona forestal protectora del río Cauca y una serpiente Toche Jardinera en zona forestal protectora del río Pance.

Decomisos de flora silvestre La tabla muestra el volumen de madera decomisada por especie en la DAR Suroccidente

Nombre científico	Nombre común	Tipo de producto	Cantidad de decomisos	Procedencia	Volumen en m ³
<i>Ladenbergia magnifolia</i>	Cascarillo	Tabla	1	Jamundí	2,4
<i>Myrcia popayanensis</i>	Arrayán	Bosque	1	Jamundí	1,0
<i>Nectandra acutifolia</i>	Jigua	Tabla	1	Jamundí	2,4
<i>Pinus sp.</i>	Pino	Pulpa	1	Cali	1,5

Comité Interinstitucional para el Control al Tráfico Ilegal de Especies Silvestres:

Durante el primer semestre del año fue relevante la instalación del Comité Interinstitucional para el Control al Tráfico Ilegal de Especies Silvestres, el día 22 de febrero de 2012, constituido con sus respectivos subcomités de gestión, control y educación y de Educación y divulgación. Participan Policía Nacional, Dagma, Unidad Administrativa de Parques Nacionales, CVC, Ejército Nacional – Armada Nacional-ICA-Fiscalía-SIJIN-CTI.

Acciones de control del Caracol Africano: Se hizo el control de la especie caracol africano, inicialmente trabajando de manera artesanal y con apoyo de Policía Ambiental y la Secretaría de Salud. Se suscribió con la firma Tecniamsa Ltda. el contrato CVC 0265 de 2012, cuyo plazo es hasta el mes de marzo de 2013, mediante el cual se realiza la gestión de disposición final de material biológico de la especie *Achatina fúlica* (caracol africano), con una meta de disposición de 15 toneladas en toda el área de jurisdicción de la CVC. En el área de la DAR Suroccidente se realizó seguimiento y control en los municipios de Jamundí, Cali y Yumbo, verificando la presencia del molusco para un total de 12 operativos de recolección y educación sobre la temática.

- **Proceso: Mejoramiento de la Oferta Ambiental**

Conservación y Manejo Integral de Humedales: Durante el año 2012, se hizo el seguimiento técnico de esta actividad, se realizaron recorridos periódicos, efectuados por los funcionarios de la DAR, con base en los cuales se evaluó el estado de los humedales, teniendo en cuenta el déficit de fauna asociada a los ecosistemas de humedal, especialmente de fauna íctica la limpieza de macrófitas acuáticas en las madrevejas. En general, los humedales en la jurisdicción de la DAR Suroccidente se vieron altamente afectados por el fuerte verano del año 2012, reflejándose en la disminución del nivel del espejo de agua. La DAR Suroccidente continuó durante el año 2012 participando del trabajo conjunto con la Dirección Técnica (Grupo de Biodiversidad) para el ajuste del Plan de Manejo del humedal El Estero (municipio de Santiago de Cali).

Registro de Reservas Naturales: Fue realizada la visita técnica para el correspondiente trámite de registro como Reserva Natural de la Sociedad Civil ante la Unidad de Parques Nacionales del predio Puerto Berrio ubicado en la vereda Cascarillal del municipio de Jamundí. Este predio es de importancia por tener un área neta de conservación de 40ha aledañas al río Claro.

En desarrollo del tema del Sistema Departamental de Áreas Protegidas se iniciaron las Mesas Locales de Áreas Protegidas, estas se desarrollaron con la participación de delegados de las administraciones municipales, ONG ambientalistas, actores sociales interesados; se realizaron dos talleres en los cuales se desarrollaron los siguientes temas: Revisión y ajuste de los procesos locales identificados; propuesta de criterios para vinculación de actores (estos se pueden proponer desde lo local, para ser presentados a la mesa departamental para su validación), socialización de avances de procesos locales por mesa y el plan de trabajo 2012.

Dentro del trámite de registro como RNSC se tramitó el concepto técnico del predio denominado “Refugio Corazones Verdes”, con una extensión de 4Ha 7371 m², de propiedad de los señores German Garcia Campo y la señora Perla del Rocío Barba Ramírez. La Reserva Natural de la Sociedad Civil Refugio Corazones Verdes, se encuentra ubicada en el Municipio de Yumbo, corregimiento de Yumbillo, calle La Fontana, hace parte de la cuenca Yumbo y se encuentra dentro de la Reserva Forestal Protectora Nacional Cerro Dapa Carisucio.

A continuación se muestran los avances más significativos de los proyectos del Plan de Acción vigencia 2012, que se ejecutaron en el año 2012, en desarrollo de este programa:

- **Proyecto 1501 Reproducción y reintroducción de especies amenazadas y de interés ambiental**

Se realizó la producción, manejo y mantenimiento de material vegetal, el cual fue empleado en los proyectos y programas de reforestación de la CVC, para lo cual se dispuso de mano de obra, materiales e insumos necesarios, de manera oportuna y con un estricto control de calidad, logrando una producción de 761.042 plántulas.

En el caso de la DAR Suroccidente, se retiraron del vivero de la CVC 47801 especies de material forestal, equivalente al 13,32 % de lo retirado en toda la Corporación.

En el caso de fomento forestal, durante el año 2012 se recibieron en la DAR Suroccidente 84 solicitudes de material vegetal. Una vez realizadas las visitas y conceptos técnicos y cumplidos los requisitos exigidos para el trámite, se entregaron 10.695 especies forestales para siembra en el área de jurisdicción de la Dar Suroccidente, correspondiente a 30 solicitudes atendidas satisfactoriamente (36% de las recibidas).

Otro factor que influyó en el número de especies forestales entregadas fue el cumplimiento de la acción preventiva en materia de revegetalización y reforestación emitida por la Procuraduría General de la Nación, referente a la época prolongada de sequía reportada por el IDEAM y su impacto en el éxito de estas labores, lo cual obligó a aplazar algunas entregas para la primer época de lluvias del año 2013.

	
<p>Cultivo limpio de café, requerimiento de árboles para establecer sombrío como sistema agroforestal, Predio Santa Elena, corregimiento de Felidia, municipio Cali.</p>	<p>Predio El Bosque, potreros limpios en fuertes pendientes con mal manejo de agua y sobrecarga de pastoreo. corregimiento de Felidia, municipio Cali</p>

Adicionalmente y como resultado del trabajo conjunto entre los tres (3) procesos de la DAR Suroccidente, se adelantó en la vigencia 2012 la campaña de la CVC **“Siembra un árbol, siembra vida”**, que es una alianza estratégica entre la CVC y la empresa privada en la cual la CVC aporta las especies forestales a sembrar, la asesoría técnica desde la formulación del proyecto y el acompañamiento en la socialización e implementación del proyecto con la participación de la comunidad de las áreas a intervenir; entre tanto, la Empresa privada se compromete a aportar los insumos y la mano de obra (contratada con personas de la comunidad) para las labores de siembra; los insumos y mano de obra para los mantenimientos de los árboles plantados, así como el material divulgativo de la campaña. En la vigencia 2012 y en el marco de esta campaña se adelantaron gestiones con las siguientes empresas: DIACO GERDAU, Gases de Occidente, Fundación Club Campestre, Recamier, Servientrega, GoodYear, DHL. Ya se concertó la reforestación de 20 hectáreas en el área de jurisdicción de la DAR Suroccidente.



- **Proyecto 1506 Caracterización, diseño y aplicación de zonificación y ordenación de bosques naturales y tierras forestales.**

Las actividades previstas se realizan mediante la contratación directa 377 del 2012, con la empresa PROCALCULO-PROSIS S.A, para el "Suministro de imágenes satélites

multiespectrales de alta resolución espacial y temporal en modo de programación de la constelación rapideye y de archivo de los sensores rapideye, ikonos y geoeye1 con cobertura en departamento del valle del Cauca para el levantamiento de temáticas ambientales”. Este contrato tiene una duración de 7 meses contados a partir del 28 de diciembre del 2012 y un valor de \$ 172.346.205.

- **Proyecto 1512 Conservación y manejo integral de Humedales priorizados del Valle del Cauca**

Las metas y recursos de este proyecto se trasladaron al año 2013. Se tenía prevista la formulación de los Planes de manejo ambiental de los humedales del sistema Cauquita y del sistema Navarro pero debido a que para ello es necesario realizar caracterizaciones biológicas y ecológicas, se consideró que la época de sequía afectaría los resultados y no serían suficientemente significativos. De otra parte, en los PMA se debe realizar la delimitación de los humedales y su acotamiento según la Ley 1450, siguiendo los lineamientos del MADS, los cuales están por definirse. Igualmente se proyectó realizar los estudios de comportamiento hidráulico de los humedales: Cabezón, Pital y el Estero, pero se decidió ajustar los estudios previos con base en los lineamientos que aportarían los resultados preliminares del proyecto "Modelo conceptual para la restauración del corredor río Cauca".

- **Proyecto 1514 Formulación e implementación de planes de manejo de áreas protegidas**

Se desarrolla mediante el comité de Cafeteros y bajo el esquema de Herramientas de Manejo del Paisaje; las acciones para aportar al conocimiento en el proceso de restablecimiento, la continuidad de procesos ecológicos en términos de corredores de conservación en implementación de acuerdo con el plan de manejo del PNN Tatamá.

Las metas y recursos correspondientes al Plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Nacional Cerro Dapa Carisucio (Yumbo) fueron trasladados para el 2013. Esto para permitir la articulación con el Ministerio, pues este organismo es el competente en la adopción de los planes de manejo de estas áreas. Para el año 2012 se intentó avanzar en un convenio, pero el Ministerio tuvo inconvenientes con los recursos que había dispuesto para ello, razón por la cual se tomó la decisión de trasladar los aportes de CVC a 2013.

- **Proyecto 1522. Implementación de estrategias de valoración y pago por bienes y servicios ambientales**

Se dio inicio al convenio 020 de 2012 suscrito con Patrimonio Natural fondo para la biodiversidad y áreas protegidas, el cual se encuentra en estado de ejecución pero sólo se ha avanzado en un 10%, en este convenio se tiene previsto, entre otras actividades, apoyar el diseño y la implementación del esquema de compensaciones por servicios ambientales en la cuenca del río Cali

- **Proyecto 1524 Desarrollo e Implementación del Sistema de Información Geográfico Corporativo (Fase 4)**

En el desarrollo del proyecto se ejecutaron las actividades previstas, destacándose la base de datos geográfica corporativa (Geodatabase parcial), la cual quedó estructurada

de acuerdo a los requerimientos de la CVC para su visualización en la web a través de visor geográfico GeoCVC y el levantamiento de los requerimientos y el diseño del sistema para el manejo de la información (bases de datos) de los Grupos Recursos Hídricos, Biodiversidad, Laboratorio y Centros Poblados en el desarrollo de la implementación del sistema de información geográfico corporativo.

Adicionalmente se realizó contratación directa mediante contrato 372 del 2012, con la empresa EVOLUCIÓN SERVICES & CONSULTING S.A.S. para “Desarrollar la Implementación del Sistema de Información Geográfico Corporativo (En su primera parte de la Fase 4), con énfasis en desarrollar e implementar las caracterizaciones y zonificaciones ambientales así como la segunda versión del subsistema de información geográfica para el manejo de datos de la red hidroclimática. Este contrato tiene una duración de 6 meses contados a partir del 28 de diciembre del 2012 y un valor \$ 576.000.000. Debido a los cambios en las modalidades de contratación y a las nuevas directrices de la actual administración, fue necesario reprogramar las metas del proyecto, quedando algunas para su cumplimiento en el año 2013.

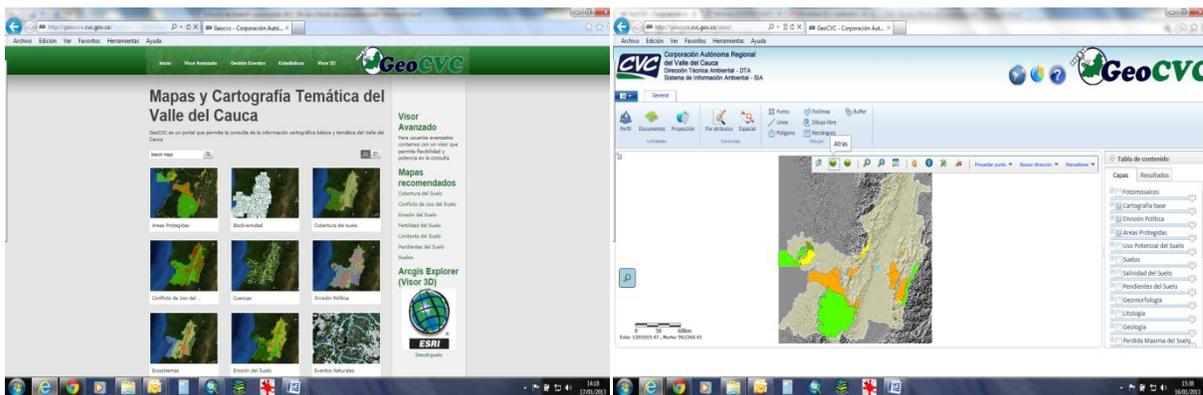


Imagen de la aplicación Consultas GeoCVC

- **Proyecto 1713. Aumento y protección de cobertura boscosa en las cuencas hidrográficas del Valle del Cauca.**

En el año 2012 se ejecutó en la jurisdicción de la Dirección Ambiental Regional DAR – Suroccidente, específicamente en los municipios de Cali y Jamundí, el convenio de Asociación CVC No. 022 de 2011, suscrito entre la Corporación y La Fundación Territorio. A continuación se relaciona el cuadro de usuarios y los avances de este convenio:

Municipio	Usuario	Corregimiento	Línea de Inversión	
			GUADUA	AISLAMIENTO
Jamundí	Eliecer Giraldo	Paso de la Bolsa	5	6
Jamundí	Oscar Tulio Valencia	La Buitrera	5	5
Cali	Acuabuitrera	La Buitrera	0	10
Cali	JAL La Choclona*	La Choclona	2	8

Cali	José Abelardo García	La Buitrera	3	5
TOTAL			15	34



Aislamiento de bosque protector en el municipio de Cali.

Adicionalmente, en el mes de octubre de firmo el convenio 100/2012 con el Ministerio Del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y se adelantaron las gestiones para la construcción de 130 kilómetros de aislamientos para la recuperación de 780 hectáreas en predios adquiridos por los municipios de Cali (EMCALI) y Buga en zonas de fuentes abastecedoras de aguas.

- **Proyecto 1714. Mantenimiento de áreas reforestadas en años anteriores para la protección de cuencas en jurisdicción de la CVC.**

En los primeros meses del año 2012 se ejecutaron las actividades de mantenimiento de plantación en los cuatro municipios de la Jurisdicción de la DAR Suroccidente, en el marco de ejecución del convenio de asociación 033 de 2011, suscrito entre La Corporación y la Fundación Ecovalle, en este convenio que es a nivel de todo el Valle del Cauca, se realizó mantenimiento de 273 hectáreas. A continuación se relacionan las cantidades, distribución por municipio y línea de inversión:

DAR	Municipio	BPP	Guadua	SAF	SPP	Total (Ha)
Sur Occidente	Cali	71	17	19	15	122
	Jamundí	50	17	19	35	121
	Vijes	10	0	0	8	18
	Yumbo	12	0	0		12

Subtotal		143	34	38	58	273
----------	--	-----	----	----	----	-----



- **Proyecto 1744 Levantamiento de información detallada de diferentes temáticas ambientales (suelos, erosión, cobertura, uso del suelo, geología, geomorfología, entre otras) en las cuencas hidrográficas del Valle del Cauca fase I.**

Se realizaron dos (2) proyectos de grado con estudiantes de Ingeniería Agrícola y dos (2) pasantías con estudiantes de la tecnología en manejo y conservación de suelos y aguas de la Universidad del Valle. Los temas tratados en los proyectos de grado fueron la modelación hidrológica para eventos extremos en la cuenca hidrográfica del río Cali y caracterización climática y análisis de tendencias de precipitación diaria como indicadores de variabilidad climática y cambio climático en la cuenca hidrográfica del río Dagua. En cuanto a las pasantías se realizó un inventario de las fotografías aéreas del archivo cartográfico y se editó la capa de vías del SIG Corporativo.

Se realizó la contratación directa mediante contrato 377 del 2012, con la empresa PROCALCULO-PROSIS S.A, para el suministro de imágenes satelitales multiespectrales de alta resolución espacial y temporal en modo de programación de la constelación rapideye y de archivo de los sensores rapideye, iconos y geoeye1 con cobertura en departamento del valle del Cauca para el levantamiento de temáticas ambientales. Esta contratación tiene una duración de 7 meses contados a partir del 28 de diciembre del 2012 y un valor de \$ 172.346.205. Debido a los cambios en las modalidades de contratación y a las nuevas directrices de la actual administración, fue necesario reprogramar las metas del proyecto, quedando algunas para su cumplimiento en el año 2013.

- **Proyecto 1746 Valoración de costos ambientales**

Durante el segundo semestre del año se suscribió el convenio 0016 de 2012 con la Universidad de los Andes, con el ánimo de desarrollar las siguientes actividades:

- Transferencia de siete (7) metodologías de valoración de los costos económicos del deterioro ambiental y de la conservación de los recursos naturales renovables.

- Desarrollo de cinco (5) proyectos piloto de los costos económicos del deterioro ambiental y de la conservación de los recursos naturales renovables.
- **Proyecto 1749 Fortalecimiento de la Gestión Corporativa en el marco de la actualización del estado de los derechos ambientales**

Se avanzó en la actualización de diferentes tipos de expedientes de derechos ambientales en las ocho (8) DAR; con ello se pudo verificar el cumplimiento de las obligaciones impuestas en los actos administrativos que ha expedido la Corporación, para el uso o aprovechamiento de los recursos naturales. Se avanzó en la actualización de los trámites administrativos para el otorgamiento de derechos ambientales solicitados para así no correr el riesgo de que se inicien obras o actividades sin el respectivo permiso, lo cual puede ocasionar daño grave a los recursos naturales. Para el desarrollo de este proyecto se contó con el apoyo de un equipo interdisciplinario en cada DAR de acuerdo al tipo de perfil requerido con idoneidad y experiencia certificada plenamente.

- **Proyecto 1751 Recuperación de pasivos ambientales de minería.**

Con recursos del 2012, el proyecto busca promover el uso de tecnologías y prácticas que permitan la reducción de los impactos generados por procesos productivos. Teniendo en cuenta la recomendación de la Procuraduría Delegada para los asuntos Ambientales y Agrarios, donde se solicitó que se concediera aplazar, postergar e inclusive cancelar las decisiones administrativas relacionadas con la revegetalización, aislamiento de plantaciones y reforestación dado que el IDEAM, reconoció dificultades en materia de suministro de recurso hídrico en el segundo semestre de 2012, se tuvo que hacer un ajuste al proyecto una vez revisadas las condiciones en campo de los sectores de los Cerros de la tres cruces – Altos de Normandía y de las Banderas. Lo anterior hizo que se ajustara a la actividad de estudios y diseños de las obras a ejecutar por un valor de \$58.085.357.

Con estos estudios se busca determinar las obras y acciones realmente necesarias para la recuperación ambiental adecuada de dichos lugares. Los cuales se podrán desarrollar en paralelo a las obras de cierre técnico de las bocaminas que deben efectuar el municipio de Santiago de Cali, en cumplimiento del fallo del consejo de estado y en concordancia con lo preceptuado por la Autoridad Minera para dichos cierres.

De los proyectos ejecutados durante el 2012, que tenían recursos de las vigencias anteriores, se tuvo el siguiente balance:

PROYECTOS 2011 EJECUTADOS EN EL 2012.

- **Proyecto 1544 Apoyo a la implementación de sistemas productivos agroecológicos en territorios de comunidades indígenas.**

Se hizo el acompañamiento técnico y fortalecimiento organizativo, planificación de los territorios e implementación de sistemas productivos agroecológico en territorios de las comunidades indígenas de los municipios de Pradera, El Dovio, Trujillo, y Jamundí

priorizadas por la Organización Regional Indígena del Valle del Cauca - ORIVAC y las comunidades pertenecientes al municipio de Buenaventura y Sevilla de ACIVA RP.

Se establecieron 124 ha en sistemas agroecológicos y se capacitaron 9 comunidades pertenecientes a las organizaciones ORIVAC Y ACIVA, orientadas a prácticas sostenibles de producción agropecuaria y de ordenación de las organizaciones indígenas. En el año 2012 el proyecto terminó de ejecutar los recursos de la vigencia 2011 el cual obtuvo los siguientes logros: ORIVAC:

ACTIVIDAD	INDICADOR	AVANCE		
		Meta prog	Meta Ejec	%
1. Realizar la coordinación de las acciones generadas para la implementación de 25 Has en sistemas productivos agro ecológicos en las comunidades indígenas del municipio de El Dovio, Jamundí, Trujillo y pradera.	89 Has en sistemas agro ecológicos implementados.	89	89	100
	Comunidades indígenas beneficiadas en la implementación de las actividades del convenio.	5	5	100
2. Realizar jornadas de Socialización del proyecto con las comunidades indígenas a beneficiar con la ejecución del convenio.	4 talleres de socialización realizados	5	5	100
3. Realizar la Planificación del territorio de las comunidades indígenas en las cuales se va a realizar la implementación de los sistemas productivos.	Comunidades con planificación de territorio realizada	5	5	100
4. Realizar el acompañamiento Social y Organizativo de las comunidades indígenas a fortalecer con las actividades generadas en el convenio.	Comunidades indígenas vinculadas al proyecto desarrollado con plan de capacitación realizado	10	10	100
5. Realizar el acompañamiento técnico y el seguimiento a las actividades de campo necesario para permitir la implementación de los sistemas agroecológicos definidos en la planificación del territorio.	Comunidades indígenas vinculadas al proyecto con acompañamiento técnico	10	10	100
	Acompañamiento técnico (meses)	5	5	100

- **Proyecto 1717 "Promoción de tecnologías y prácticas para la estabilización de áreas con suelos degradados por erosión"**

En el desarrollo de este proyecto con recursos de la vigencia 2012, se trabajó en recuperación de suelos erosionados mediante obras de bioingeniería 79 ha. El proyecto incluyó tres predios en la zona rural del municipio de Cali (Felidia y La Leonera) para un área intervenida de 22 hectáreas en los 3 predios.

9.2. PROGRAMA 2: GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Contribuir a la sostenibilidad del recurso hídrico mediante la gestión, el uso eficiente y eficaz, articulados al uso y ordenamiento del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica.

- **Proceso: Caracterización de recursos naturales y priorización de situaciones Ambientales**

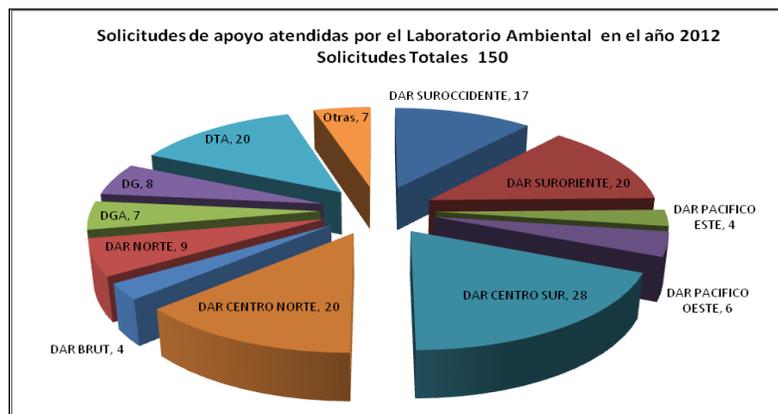
Red Hidroclimatológica: Durante el primer el año 2012, se realizaron los informes hidroclimatológicos y el monitoreo de las estaciones hidroclimatológicas, climatológicas, hidrométricas y acelerográfica. Las metas propuestas para este año de la operación de la red hidroclimatológica se cumplieron, desarrollando actividades que fueron planeadas durante el año para alcanzar los objetivos deseados en cuanto a tener la información hidroclimatológica analizada, procesada y actualizada en el sistema para ser entregada a los usuarios internos y externos de la CVC que la requirieran. Se adquirieron e instalaron 12 estaciones hidroclimatológicas con el fin de automatizar la red convencional y de reponer las estaciones automáticas afectadas por la ola invernal 2010-2011 sobre el río Cauca y sus tributarios. Las estaciones instaladas fueron las siguientes: Palo - Bocatoma, Cauca - La Balsa, Timba-Timba, Cauca - La Victoria, Cauca - Pto Mallarino, Cauca - Anacaro, Cauca - Hormiguero, Cauca-Mediacanoa, Meléndez - El Carmelo, Jamundí - Carretera, Bolo - Los Minchos y Bugalagrande - El Placer.

Se automatizaron 25 estaciones pluviográficas con equipos y sensores electrónicos. En estas estaciones se puede recoger la información en un equipo portátil o PALM directamente y no requiere de consumibles como papel para gráficos, plumillas ni tintas para registrar la información. Se recolectó la información hidroclimatológica y se hizo el mantenimiento preventivo y correctivo de las 209 estaciones hidroclimatológicas, al igual que la actualización la base de datos de la información hidroclimatológica.

Monitoreo del Recurso Hídrico Subterráneo: Durante el año 2012 se realizaron un total de 3613 monitoreos al recurso hídrico subterráneo, de los cuales 500 correspondieron al área en jurisdicción de la DAR Suroccidente (14%).

Monitoreo de Calidad del Recurso Hídrico Superficial y Vertimientos: Durante el año 2012 se realizaron 322 monitoreos, superando lo planeado de 200 monitoreos, de los cuales 153 corresponden a recursos hídricos y 105 a vertimientos, los cuales se ejecutaron en el marco de los programas de monitoreo sistemático de la Corporación según la frecuencia establecida: cuatro monitoreos en el río Cauca en 19 estaciones y 32 tributarios en la desembocadura, dos monitoreos al año en 30 tributarios del río Cauca desde el nacimiento hasta la desembocadura, dos monitoreos en los embalses de Calima, así como en la Laguna de Sonso y tributarios. Dos monitoreos en la cuenca del río Dagua, red conformada por 21 estaciones y un monitoreo en la cuenca del río Garrapatas red conformada por 15 estaciones. Un monitoreo en las corrientes receptoras de los vertimientos de municipios del norte del Valle y un monitoreo en 10 de los principales humedales del Valle geográfico del río Cauca.

En el año 2012 se procesaron en el Laboratorio Ambiental 2815 muestras ambientales distribuidas así: agua y vertimientos 2178 muestras, sólidos, suelos y sedimentos 637 muestras. Esta información se constituye en un insumo para el seguimiento del estado de los recursos naturales, y en el caso de vertimientos para facturación y cobro de tasas retributivas por vertimientos. En total en el laboratorio ambiental, para el año 2012, se atendieron 150 solicitudes de apoyo a las DAR y otras dependencias de la Corporación, con respecto a solicitudes de monitoreos de emisiones, calidad del agua y vertimientos, residuos sólidos, peligrosos, lodos y suelos o conceptos técnicos en las mismas temáticas.



Apoyo del Laboratorio Ambiental a requerimientos de otras dependencias de la Corporación

Certificación ISO 14001 y Desempeño Ambiental: En octubre de 2012 se recibió auditoría de seguimiento y se confirmó la certificación del laboratorio, con indicadores de desempeño ambiental que evidencian el compromiso con las metas ambientales: el consumo de agua se disminuyó de 3,9 m³/muestra en 2011 a 1,5 m³/muestra en 2012 (60%) y el consumo de energía se bajó de 17,8 kw/muestra en 2011 a 10,4 kw/muestra en 2012 (40%).

Acreditación ISO 17025: Mediante auditoría llevada a cabo por el IDEAM fue renovada la acreditación del Laboratorio Ambiental de la CVC por un periodo de tres (3) años, en los parámetros agua, vertimientos, muestreo de agua, calidad del aire, monitoreo de emisiones, residuos sólidos, residuos peligrosos y lodos. Durante estos tres años se recibirá una visita de seguimiento y la Corporación debe mantener los compromisos adquiridos en la política de calidad.

Evaluación del recurso Hídrico Superficial y Vertimientos en Calidad: Se realizó la consolidación de la información de calidad del recurso hídrico superficial y de los vertimientos con base en los resultados de los monitoreos realizados por la CVC correspondiente al año 2011, así como de la información presentada en las autodeclaraciones de vertimientos en el año 2011 y de las cargas vertidas del primer semestre de 2012.

- **Proceso Identificación y Formulación de Propuesta de Intervención.**

Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas del Recurso Hídrico

Subterráneo: Durante el año 2012 se realizaron 22 informes técnicos que contienen los resúmenes de los conceptos técnicos elaborados por mes, relacionados con las perforaciones de pozos, supervisión de perforaciones, concesión de aguas subterráneas y monitoreo de pozos. A continuación se presenta en detalle la información consolidada de los conceptos emitidos:

31 Conceptos técnicos para nuevas concesiones, 20 Conceptos técnicos para cambio de las concesiones de pozos existentes, 34 Conceptos técnicos para apoyar el otorgamiento de los permisos de perforación de pozos para el aprovechamiento de aguas subterráneas y Supervisión de Perforaciones. Se realizaron 16 supervisiones de perforaciones para construcción de pozos durante el año 2012.

En el caso de la DAR Suroccidente, la distribución fue la siguiente:

DAR	Nuevas Concesiones	Concesiones de pozos existentes	Permisos perforación	Supervisión de perforaciones
SUROCCIDENTE	7	10	11	1

Conceptos Técnicos Concesiones de Agua/ Cálculo de Caudales: Se dio respuesta a solicitudes de codificación de fuentes superficiales en las cuencas del Valle del Cauca, 40 en total, 4 de ellas (10%) en jurisdicción de la DAR Suroccidente. Adicionalmente, se estimó la oferta hídrica superficial en el río Arroyohondo, información requerida para la actualización de la reglamentación.

Análisis de alternativas y Formulación de Propuestas de Intervención en

Vertimientos: Se realizaron informes técnicos y conceptos sobre diseños de sistemas de tratamiento de aguas residuales para las empresas Tecnoquim, Lacali S.A, Ciudad campestre El Castillo, urbanización Manantial (Jamundí), vereda Montealegre en el corregimiento de Montebello (Cali), entre otras. En la DAR Suroccidente, se generaron 8 conceptos y 11 informes en atención a la actividad de Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas de Intervención en Vertimientos.

Adicionalmente, en el marco de Formulación de propuestas de regulación normativa y reglamentaria - Formulación de Normativa para el Recurso Hídrico, durante el año 2012 se emitieron 335 documentos de apoyo a la regulación normativa y reglamentaria en torno al recurso hídrico. Fue elaborado el procedimiento para la evaluación de la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos relacionada con los permisos de vertimientos según la normativa Decreto 3930 de 2010 y el acuerdo 042 -2012, por lo cual se reglamentan las aguas subterráneas en el Valle del Cauca.

- **Proceso: Administración de Los Recursos Naturales Y Uso Del Territorio**

Conceptos Técnicos y Actos Administrativos. Se elaboraron 130 conceptos técnicos para el trámite relacionados con concesiones de aguas superficiales, los cuales sirvieron de base para que en esta Dirección Ambiental se expidieran 124 resoluciones. En estos conceptos se incluyeron trámites de expedientes de vigencias anteriores al 2004 hasta el 2012. Con el trabajo realizado se llegó al 102,47% de la meta propuesta en la Dirección Ambiental Regional Suroccidente, que era de 121 Resoluciones.

Seguimiento a obras de acueductos rurales. Esta actividad se enfocó en aquellos acueductos rurales con inversión de CVC en los Municipios de Yumbo (La Sonora, Montañitas, Manga Vieja, San Marco y Mulaló), Vijes (Miravalle y Potrerito) y Jamundí (Puente Vélez).

	
<p>Yumbo: Bocatoma Acueducto Miravalle</p>	<p>Jamundí: Puente Vélez</p>
	
<p>Yumbo: La Sonora</p>	<p>Yumbo: Montañitas</p>

Gestión en Control de Vertimientos. Dado el continuo desarrollo y crecimiento tanto de la población como del sector productivo, los recursos naturales cada vez se ven más afectados, por lo tanto y como parte de la misión de la Corporación, la DAR Suroccidente continuamente realiza seguimiento y control del tratamiento y vertimiento del agua residual, tanto del sector productivo como de los asentamientos poblacionales.

Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV: Se participó en la emisión de conceptos técnicos de la revisión de los PSMV presentados por Acuibuitrera para los sectores el Plan y Pueblo Nuevo en la zona rural de Cali y el PSMV del municipio de Jamundí presentado por Acuavalle. Ambos Planes fueron aprobados en la vigencia 2012.

Control a obras de Infraestructura En este contexto se han revisado varios diseños de obras hidráulicas y de protección, ocupación de cauces, y explanaciones y vías. Los más relevantes se enuncian a continuación:

- Permiso ambiental de ocupación de cauce del río Claro para reforzamiento de Pila central del puente que comunica al municipio de Jamundí con Timba.
- No aprobación de adecuación de construcción de vivienda en el corregimiento del Saladito, municipio de Santiago de Cali, por encontrarse el lote en reserva forestal de propiedad de la Sociedad González y Barrientos y Cía.
- Asesoría técnica al municipio de Jamundí en la construcción del canal denominado del Norte, el cual desvía caudales altos del zanjón El Rosario, para mitigar las inundaciones en el casco urbano.
- Aprobación del diseño del drenaje pluvial de la cantera Chachibí, que mejora el manejo de las aguas de escorrentías que va a la antigua vía Cali-Yumbo.
- Aprobación permiso para la construcción del proyecto Centro Internacional de desarrollo social de propiedad de la Iglesia Misión Paz a las Naciones.
- Aprobación de los diseños de 4 puentes peatonales elevados sobre río Yumbo que beneficia a una alta población del municipio de Yumbo.
- Asesoría técnica a la alcaldía de Vijes sobre la problemática de los deslizamientos en los corregimientos de Ocache y Villamaría en el municipio de Vijes.
- Asesoría Técnica en la construcción del dique en la margen izquierda del río Lili, para la construcción de la ciudadela ciudad Meléndez, en el corregimiento de Navarro en el municipio de Santiago de Cali.
- Asesoría técnica en la construcción de los diques para la protección de inundaciones en la urbanización Valle Verde y Parcelación Verde Horizonte, zona rural del municipio de Jamundí.
- Asesoría técnica a la Junta Administradora del acueducto de Mulaló, sobre la sedimentación y erosión del río Mulaló en las líneas de conducción del acueducto.
- Suspensión con medida preventiva a la Parcelación Colinas de Menga, por mal manejo del permiso de la parcelación, corregimiento Arroyohondo, municipio de Yumbo.
- Apoyo a los habitantes de los barrios Villa Estela y otros en el caso urbano de Jamundí, sobre la contaminación y desbordamiento del zanjón Barrancas.
- Asesoría a la Junta de Acción Comunal corregimiento La Balsa, sobre inundaciones y erosión en el sector de Chagres, municipio de Jamundí
- Acompañamiento de inspección judicial para el conocimiento de la problemática de la invasión La Playita en Jamundí.

A continuación se muestran los avances de proyectos asociados a éste programa del Plan de 2012 - 2015, que tuvieron avances en el año 2012:

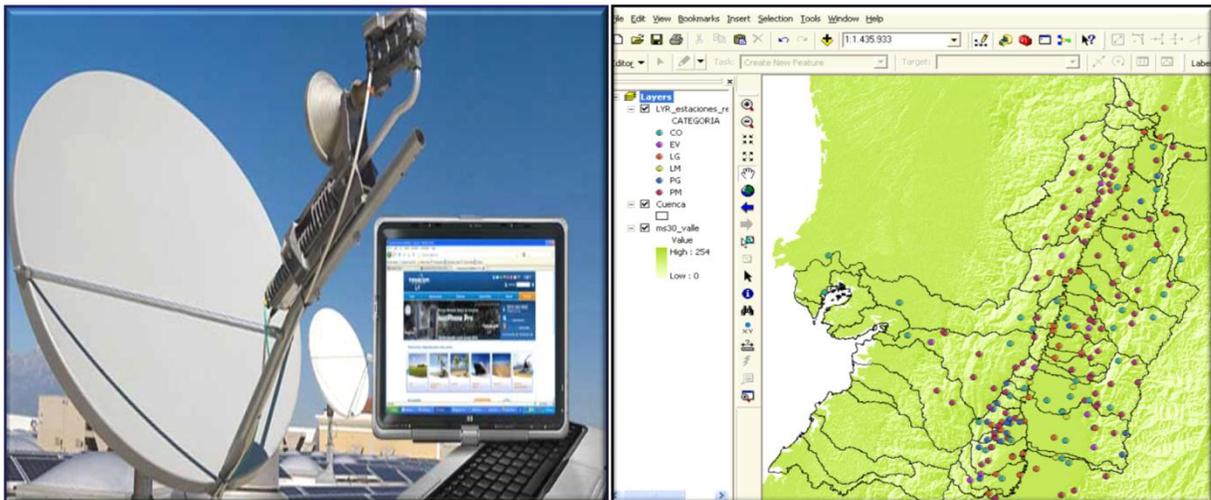
- **Proyecto 1525 Ampliación y automatización de la red de monitoreo de calidad y cantidad de las aguas superficiales:**

Se realizó la Licitación Pública No. 07 de 2012 cuyo objeto es la Adquisición de 26 estaciones hidroclimatológicas con el fin de automatizar la red convencional sobre el río Cauca, la cuenca del Pacífico y sus tributarios en la zona de jurisdicción de la CVC, incluyendo la realización y adecuación de las obras civiles que se requieran para la instalación y puesta en marcha de las mismas, la cual fue adjudicada y contratada con la firma SUTRON, bajo el Contrato 344 de 2012. Este contrato tiene una duración de 8 meses contados a partir del 28 de diciembre del 2012 y un valor \$1.514.671.432.oo. Las estaciones previstas en jurisdicción de la DAR Suroccidente son:

Hidrométricas: Claro - La Luisa, Pichindé - Pichindé, Cali – Bocatoma

Pluviométricas: Peñas Blancas, Aguacatal, Felidia, Pichindé Alto

Con los recursos de vigencias anteriores se ejecutó el contrato CVC No. 0623 del 2011, cuyo objeto fue Adquisición de 12 estaciones hidroclimatológicas con el fin de automatizar la red convencional y de reponer las automáticas afectadas por la ola invernal 2010-2011 sobre el río Cauca y sus tributarios en la zona de influencia de la CVC, incluyendo las obras de adecuación. La inversión fue de \$758.660.303. Las estaciones instaladas y que están funcionando y operando en el sistema de la red en jurisdicción de la DAR Suroccidente son: Cauca-La Balsa, Timba-Timba, Cauca-Pto Mallarino, Cauca-Hormiguero, Meléndez-El Carmelo y Jamundí-Carretera.



- **Proyecto 1533 Diseño y construcción de sistemas de abastecimiento de agua en territorios de comunidades indígenas**

Con recursos de 2012 en diciembre se firmaron dos convenios No.26 de 2012 con ACIVA para adelantar de manera concertada la construcción del sistema de abastecimiento de agua en el resguardo indígena la Delfina comunidad Nasa Kiwi y el convenio 27-2012 con ORIVAC para adelantar la rehabilitación de los sistemas de abastecimiento de agua en el resguardo indígena Drua – Do en el municipio de Trujillo y en el resguardo Kiwes Nasa comunidad Bellavista el Cedro Municipio de Jamundí.

- **Proyecto 1537 Diseño y construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en territorios de comunidades indígenas.**

Con recursos de vigencias anteriores se llevó a cabo el Convenio No. 042 de 2011, con el propósito de aunar esfuerzos técnicos, humanos y financieros para la construcción de los Sistemas de Tratamiento de aguas residuales domésticas en la Comunidad indígena de Bellavista Granates, en el municipio de Florida, colegio IDEBIC en el municipio de Jamundí y para el Colegio IDEBIC en el municipio de El Dovio, suscrito con: la Organización Regional indígena Valle del Cauca – ORIVAC, con los siguientes aportes: \$ 523.200.811 (CVC), \$ 56.001.159 (ORIVAC).

Fue terminada la construcción de todas las obras civiles, realizados los talleres de capacitación de uso y mantenimiento y la puesta en marcha del sistema; se requiere realizar la evaluación del sistema una vez se establezca el mismo. Colegio IDEBIC Jamundí: Se construyeron unidades de baterías sanitarias y un sistema colectivo de tratamiento de aguas residuales: Trampa de grasas, Tanque séptico, filtro anaeróbico y filtro fitopedológico,



Sistema de Tratamiento de aguas residuales para la Institución educativa IDEBIC en el municipio de Jamundí

- **Proyecto 1532 Diseño y construcción de sistemas de abastecimiento de agua en la zona rural del Valle del Cauca – P.A.A.R.**

El proyecto realizó inversiones en Diseño y Construcción y/o rehabilitación de Sistemas colectivos de abasto de agua orientada al incremento en cobertura con una mejor calidad de agua, con tecnologías recientes y acordes con las fuentes de agua bien sea subterránea o superficial. Las inversiones de este proyecto estuvieron acompañadas de procesos sociales tales como:

- La promoción del uso eficiente del agua y el manejo integral del recurso, dando respuesta a criterio de eficiencia e incorporando conceptos de producción más limpia;
- Implementación de la micro medición con participación de la comunidad y de manera concertada con los usuarios como se ha venido manejando;
- Desarrollo de estrategias de usos múltiples de agua concertados con la comunidad, pero a pequeña escala; las cuales apuntan a que la gente pueda

desarrollar sus actividades productivas, mejorar las posibilidades de ingresos y la sostenibilidad financiera de los sistemas.

- Programas de capacitación comunitaria a escala de juntas y de comunidad en general para permitir el la sostenibilidad de los sistemas tanto técnica, como social y financiera.

Se impulsó a través de la campaña de “Valores ambientales” una estrategia para lograr una intervención temprana de conservación del medio ambiente en el pensamiento de los niños. Igualmente se implementó el marco legal de la administración de Acueductos rurales, costos de tarifas y forma organizativa para la administración para los acueductos rurales.

El Convenio 097 de 2008 Suscrito inicialmente entre CVC, la Gobernación del Valle, Acuavalle S.A. E.S.P y Comité de Cafeteros, con el propósito de beneficiar a las comunidades rurales del Valle del Cauca y su acuerdo de ejecución de obras está en proceso de liquidación, se recibieron las obras terminadas por parte de Acuavalle de acuerdo con el siguiente balance de sub-contratos que se muestran a continuación:

Relación obras terminadas				
Municipio	Corregimiento/Vereda	% Avance en diseño	% Avance en Obra	Población Beneficiada (Habitantes)
VIJES	Villamaria Potrerito	100	90	250
JAMUNDI	Villacolombia	100	97	1325
	Puente Vélez	100	97	
	San Antonio	100	N/A	2000
YUMBO	Miravalle Norte, La Sonora	100	100	3935
	San Marcos, Manga Vieja	100	95	
	Mulaló	100	90	
	Montañitas	100	100	2404

- **Proyecto 1711: Canalización del zanjón de aguas lluvias Alto Cangrejo de la zona urbana del municipio de Vijes.**

Se adelantó el estudio y los diseños de la canalización del Zanjón Alto Cangrejo en el sector de los barrios Las Malvinas, Santa Bárbara, Alto Cangrejo, Villa Cangrejo y Kennedy, teniendo en cuenta las variables hidráulicas y morfológicas asociadas. Este proyecto consistió en la ampliación y revestimiento en concreto del zanjón de aguas lluvias alto cangrejo en el Municipio de Vijes, el cual se intercepta en la parte alta del municipio sector alto cangrejo y descarga en la parte baja del municipio sobre el río Vijes, en un tramo de intervención de aproximadamente 1.2 KM.



9.3. PROGRAMA 3 MEDIDAS DE MITIGACION Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO EN LA GESTION

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Contribuir con medidas apropiadas a la disminución de riesgos por fenómenos de amenazas naturales y a la vulnerabilidad de los ecosistemas naturales y la población, trabajando en conjunto con los sectores, las regiones y subregiones en el diseño de estrategias de prevención, adaptación y mitigación al cambio climático y en el desarrollo con bajo carbono.

- **Proceso: Caracterización de los Recursos Naturales y Priorización de Situaciones Ambientales**

Operación de la Red Acelerográfica: Se hizo el mantenimiento preventivo y correctivo y recolección de datos de las 10 estaciones de la Red Acelerográfica de acuerdo con lo programado. Las estaciones funcionaron los 12 meses del año y se cuenta con la información de monitoreo más no se han evaluado los resultados.

Evaluación de Amenazas y Riesgos: Se realizó el apoyo a las Direcciones Ambientales Regionales, a los municipios y a la Gobernación mediante conceptos técnicos e informes para la evaluación de amenaza y eventos por de erosión lateral en cauces, deslizamientos (movimientos en masa) procesos erosivos y flujos torrenciales; se prepararon informes al Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible, Gobernación y entes territoriales. Se dio apoyo a algunos municipios en gestión del riesgo y amenazas frente al ordenamiento territorial. 12 Informes para evaluación en amenazas y riesgos corresponde a la jurisdicción de la DAR Sur Occidente siendo predominante la problemática de movimientos en masa y erosión.

- **Proceso: Administración de los recursos naturales y uso del territorio**

Se brindó capacitación en el tema del riesgo a los funcionarios de las Alcaldías, particularmente en acciones preventivas durante el proceso de ola invernal del primer semestre. Entre los municipios que fueron apoyados para la formulación del Plan Local de Emergencias y Contingencias y el Plan Municipal para la Gestión del Riesgos están Vijes, Yumbo, Jamundí y Cali, incluyendo las nuevas disposiciones de la Ley 1523 de 2012.

Se realizó el seguimiento a los sitios donde se registraron inundaciones a raíz de la ola invernal en los municipios de Vijes (zona urbana, río Vijes y Alto El Cangrejo), Yumbo (río Yumbo, Arroyohondo) y se dieron conceptos técnicos de prevención y mitigación en el río San Marcos. Se tuvo una participación activa en los diferentes comités locales de prevención y desastres convocados por los coordinadores de los Concejos Municipales de Gestión del Riesgo (antes Clopad), a los cuales se les ha brindado asesoría y apoyo técnico. Se realizaron visitas y se elaboraron los informes técnicos sobre:

Movimientos en masa: en la vereda San Vicente del municipio de Jamundí, en las veredas Villamaría y Ocache del municipio de Vijes, en los predios Bellavista y La Floresta de la vereda Villamaría del municipio de Vijes.

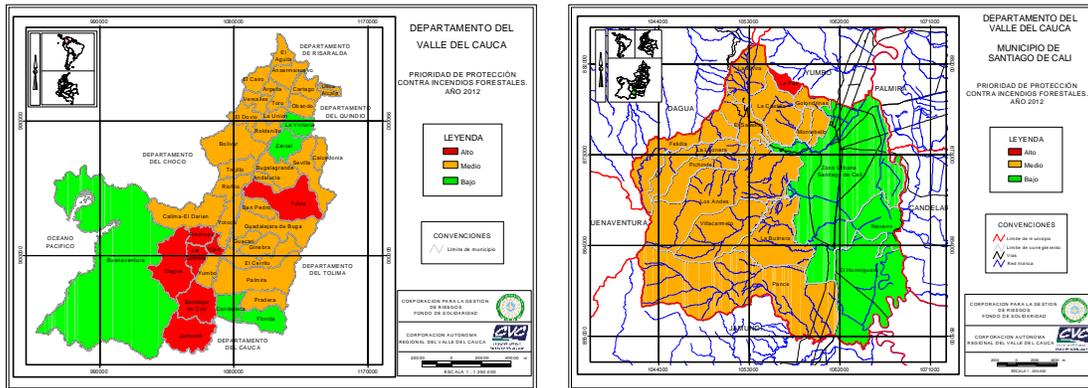
Inundaciones en la cuenca del río Mulaló del municipio de Yumbo, y en el casco urbano de Vijes.

La gestión que realiza la CVC por procesos, se complementa con las acciones realizadas a través de proyectos, de los cuales se destacan en el 2012 los siguientes:

- **Proyecto 1511 Prevención y control de incendios forestales**

Se terminó la ejecución del convenio 064 de 2011 con la Universidad Autónoma de Occidente, cuyo objeto fue determinar metodológicamente la percepción de las entidades relacionadas con la prevención de incendios forestales sobre la responsabilidad de los actores sociales potencialmente generadores de incendios forestal, obteniendo como resultado que la percepción dominante entre los encuestados es que los visitantes y turistas son los mayores responsables de la generación de incendios forestales junto con la realización de actividades agropecuarias y otras posibles causas de menor responsabilidad. Igualmente se terminó el convenio N° 094 de 2011 con la Corporación para la Gestión de Riesgos- Fondo de Solidaridad, -Corporiesgos- de lo cual se resalta lo siguiente:

Se logró elaborar el kit cartográfico de 17 municipios y del Valle del Cauca con el objeto de definir a nivel municipal y corregimental los niveles de riesgo y prioridad de protección. Se adelantaron los procesos de restauración en cuatro (4) municipios, logrando un área de influencia de por lo menos 40 has. Lo que resulta apenas un principio, considerando que el área vulnerable puede alcanzar cerca de 586.340 ha (algo más de 148000 en rastrojos y 438340 en pastizales). La información registrada a través del proyecto fue actualizada, registrada y sistematizada a partir de los reportes remitidos por las entidades operativas, en el Departamento del Valle del Cauca, información recopilada de los informes de ocurrencias de incendios forestales del año hasta junio de 2012 ya que en el segundo semestre las entidades operativas omitieron el envío de operación.



Zonas de prioridad de protección contra incendios Forestales año 2012

Igualmente se realizó la capacitación de diecisiete (17) municipios clasificados hasta 2011, entre alta y máxima amenaza de incendios forestales, como apoyo a los Comités Locales de Prevención y atención de desastres (hoy consejos municipales de gestión del riesgo) con énfasis en la prevención de incendios forestales.

- **Proyecto 1572 - Fondo para la atención de emergencias ambientales**

Con recursos de la vigencia 2011 a través del contrato 641 de 2011 con TIMAGUA SAS se terminaron las reparaciones menores en el dique en la margen izquierda del río Cauca, zona Cali sector Alfonso López, dentro lo cual se efectuó el reforzamiento del dique en 289 metros lineales, el sellamiento de bolsas de arena en el cuerpo del dique con inyección de mezcla estabilizada, construcción de filtro de grava y la empradización.

- **Proyecto 1738 Fondo de cofinanciación para la construcción de obras de protección contra inundaciones y eventos de remoción en masa**

El Fondo de Adaptación aprobó el proyecto denominado “Plan Jarillón río Cauca y Obras Complementarias en el Municipio de Santiago de Cali – PJAOC”, y el Consejo Directivo de la Corporación destinó la totalidad de recursos del proyecto 1738 (\$12,921,113,560) a cofinanciarlo en una primera fase que consistirá en: Reforzamiento del suelo para prevención de corrimiento lateral por movimiento sísmico, en los sectores de la Planta de potabilización de Puerto Mallarino, la estación de bombeo de aguas lluvias del canal oriental en el sector de Paso del Comercio y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Cañaveralejo, y reforzamiento del cuerpo del dique mediante el llenado de cavernas abandonadas por la hormiga arriera y mantenimiento mediante el control de hormiga arriera realizado. De esta forma se formula un nuevo proyecto al que se le asignó el número 1757.

El Fondo cuenta con la asesoría del gobierno holandés, el cual vinculó en el mes de agosto del presente año, a la firma Royal Haskoning para consolidar el diagnóstico que se había realizado sobre el estado del dique y definir en forma conjunta con los expertos de las Entidades locales, las líneas de intervención y obras para mitigar el riesgo por inundabilidad y realizar la recuperación estructural del dique, por lo cual y teniendo en cuenta que este es un proyecto integral, que se debe manejar bajo el concepto sistémico,

se vio pertinente, con los recursos de contrapartida aportados por la CVC, adelantar en el presente año, la contratación del sellado o relleno de cavernas por impacto de la hormiga arriera en el cuerpo del dique, por valor de \$ 675.000.000 y para la inversión del resto de los recursos, \$ 12.246.000.000, esperar los resultados y recomendaciones de la firma holandesa para priorizar las obras a ejecutar, e igualmente avanzar en el componente socio-económico para la reubicación de las familias asentadas en el dique, para poder contar con mayor área disponible para la ejecución de obras, sin ocasionar traumatismos sociales .

9.4. PROGRAMA 4 ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN CUENCAS Y ECOSISTEMAS COMPARTIDOS, BIENES PÚBLICOS REGIONALES.

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Contribuir con medidas apropiadas a la disminución de riesgos por fenómenos de amenazas naturales y a la vulnerabilidad de los ecosistemas naturales y la población. Trabajar en la formulación conjunta de estrategias y planes de manejo de ecosistemas compartidos con otras corporaciones o instituciones con responsabilidad sectorial.

- **Proyecto 1222 Formulación de Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la Cuenca Hidrográfica del río Timba.**

Contrato 377 del 2012, con la empresa PROCALCULO-PROSIS S.A, para el “suministro de imágenes satélites multiespectrales de alta resolución espacial y temporal en modo de programación de la constelación rapideye y de archivo de los sensores rapideye, ikonos y geoeye1 con cobertura en departamento del valle del Cauca para el levantamiento de temáticas ambientales”. Este contrato tiene una duración de 7 meses contados a partir del 28 de diciembre del 2012 y un valor de \$ 172.346.205. Debido a los cambios en las modalidades de contratación y a las nuevas directrices de la actual administración, fue necesario reprogramar las metas del proyecto, quedando algunas para su cumplimiento en el año 2013.

9.5. PROGRAMA 5 SOSTENIBILIDAD DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Contribuir a la sostenibilidad de los ecosistemas cambiando patrones insostenibles del uso del suelo, incentivando actividades acordes con sus potencialidades y en beneficio de la población. Promover el mejoramiento ambiental en los sectores productivos para una mejor competitividad empresarial, a través de la regulación, aplicación de medidas en los patrones de producción y consumo y el uso de incentivos.

- **Proceso: Caracterización de los Recursos Naturales y priorización de situaciones ambientales**

Monitoreo de la Calidad de Aire y de las Emisiones: En monitoreo de emisiones se ajustó el programa a lo requerido por la normatividad vigente, expedida por el MAVDT en el año 2010 en materia de emisiones. En jurisdicción de la DAR Suroccidente relacionado con la calidad del aire se tiene:

- Una estación operando ubicada en el sector de Acopi en Yumbo, específicamente adecuadas para medición de material particulado
- Una estación localizada en el casco urbano del municipio de Yumbo en la cual se miden los Contaminantes de acuerdo con los criterios exigidos en la Resolución 610 de 2010, expedida por el MAVDT: Ozono (O₃), Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Nitrógeno (NOx), Dióxidos de Azufre (SO₂) y Material Particulado menor de 10 micras (PM10).

Formulación de Normatividad para Residuos Peligrosos: En el mes de agosto se realizó la revisión y observaciones a la propuesta de Proyecto de Decreto el sector salud, modificado por el Decreto 2676, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS. En el mes de Octubre se realizó revisión y observaciones al Proyecto de Resolución por el cual se reglamenta el uso racional de bolsas en puntos de pago a cargo de productores y distribuidores, el cual fue enviado al MADS.

Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas en Materia de Producción Sostenible: Se identificó la iniciativa relacionada con la producción sostenible en la formulación en marco lógico de un proyecto a través del cual con aportes de ACOPI, la CVC, la Alcaldía de Yumbo y algunas Pymes ubicadas en ese municipio, se capacitarán a 60 representantes de igual número de Pymes en la importancia de implementar sistemas de gestión ambiental, de estas se seleccionarán 32 para recibir el curso formal en la norma ISO 14001 y finalmente se espera que de estas al menos 20 se certifiquen al final del proceso. Esta iniciativa está contemplada para hacer parte de las actividades a desarrollar en el Plan de Acción en el 2013.

Análisis de Alternativas y Formulación de Propuestas para Residuos Peligrosos: En total se programaron y prepararon doce informes técnicos (conceptos e informes). Se preparó un (1) concepto técnico de Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de procesamiento de residuos de escorias negras y tierras de la fragmentadora y construcción de Celda de Seguridad de la empresa Sidelpa (en liquidación). También se preparó concepto técnico sobre recurso de reposición contra la Resolución 0100 No 0150-0714 de 2012 por Siderúrgica del Pacífico - Sidelpa del licenciamiento del proyecto en mención.

Se prepararon diez (10) informes relacionados con el manejo, disposición y recuperación de envase de plaguicidas en programas pos consumo; y se participó en la campaña de recolección de pilas, liderada por la Universidad de San Buenaventura, con el objeto de imponer un record Guinness. Se realizó divulgación de los planes pos consumo que operan en el Valle de Cauca a través de medios masivos de comunicación de CVC.

Capacitación y Expedición de Registros RESPEL y Registro Inventario PCB: En total se capacitaron en la vigencia 2012 a 445 personas externas e internas en diferentes eventos programados, por lo tanto se cumplió con la meta establecida de 250 personas capacitadas. Se realizó capacitación de generadores de residuos peligrosos (138) en el tema de Registro de generadores RESPEL y RUA manufacturero, los días 14 y 23 de febrero de 2012 en las sedes de Cali y Tuluá. Se realizó capacitación de generadores de residuos peligrosos (15) en el tema de Sustancias Agotadoras de la capa de Ozono el 13 de marzo de 2012 en las sedes de Cali, por parte de la unidad técnica de Ozono del Ministerio del medio ambiente, con los gestores de residuos peligrosos del departamento. Se realizó Capacitación de prevención y control de contingencias por materiales peligrosos frente a una inundación, Contrato 0614 de 2011, realizada el 17 de mayo de 2012. Se invitaron a las empresas (170) que manejan sustancias químicas potencialmente peligrosos y /o generan residuos peligrosos que están ubicadas en zonas industriales y que pueden ser afectadas por la ola invernal. Se dio Capacitación a 74 empresas sobre manejo de aceites lubricantes usados el día 18 de julio en Cali y Tuluá por el Fondo de Aceite Usado – FAU. Se dio Capacitación a 15 empresas de Estaciones de Servicio, en la Cámara de Comercio de Buga, con relación al manejo de los Lodos de Estaciones de Servicio el 4 de septiembre de 2012. Se dio capacitación a 33 empresas en registro de generadores de RESPEL en Cali y Tuluá los días 10 y 11 de Diciembre de 2012. Se expidieron 71 registros RESPEL en el año, de los 70 programados, cumpliendo con la meta establecida.

Se realizó la inscripción de 10 empresas al Registro de Inventario de PCBs. Este proceso inicio en el mes de julio del presente año, pero a pesar de realizar divulgación de la obligación de inscripción al 31 de diciembre de 2012, según la Resolución 0222 de 2011 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a las personas naturales y jurídicas públicas o privadas, por medios de comunicación como Cuentos verdes, Informativo de CVC, periódico de CVC, todavía hay muchos propietarios de PCB, que se deben inscribir.

- **Proceso: Administración de los recursos naturales y uso del territorio**

Regulación de la Demanda Ambiental: Tiene como finalidad controlar y regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio Ambiente, en el marco de una gestión ambiental integral sostenible. Alude a la aplicación de procedimientos para otorgar o negar Licencias Ambientales, Permisos, Autorizaciones, Concesiones, Registros, Conceptos y Aprobación de Obras.

Durante el año 2012 se realizaron (10) Comités de Licencias Ambientales, donde se presentaron los resultados de la evaluación ambiental de proyectos, obras o actividades. Se otorgaron las siguientes licencias ambientales: Sector eléctrico (1), Zoonocriaderos (1), actividad minera (3), almacenamiento, tratamiento, recuperación y /o disposición final de residuos peligrosos (4) y disposición de sustancias y residuos peligrosos (4). A continuación las licencias otorgadas en el área de jurisdicción de la DAR Suroccidente:

PROYECTO	BENEFICIARIO	RESOLUCION	FECHA	UBICACIÓN	TIPO	DAR
Zoocriadero mariposas nativas	Corporación Aquarela Biodiversidad de Colombia	0100-0150-0017-2012	11/01/2012	Cali	Zoocriadero	Suroccidente
Explotación de materiales de construcción y demás concesibles (materiales de arrastre y depósitos aluviales)	Victor Armando Tobar Muñoz	0100-0150-0661-2012	20/09/12	Jamundí	Minería	Suroccidente
Procesamiento de residuos sólidos provenientes de un lote de la DNE, escoria negra y tierras fragmentadoras, mezclas y escorias negras	Sidelpa en Liquidación	0100-0150-0714-2012	19/10/12	Yumbo	Residuos peligrosos	Suroccidente

Se realizó el trámite de cesión de la licencia ambiental de Almacenamiento y Transporte de Productos Químicos - Conquímica Cali S.A (Resolución 0100-0150-0425-2012 del 12/06/2012) en el municipio de Yumbo.

Relación derechos ambientales otorgados en la DAR Suroccidente- 2012

INDICADOR	Cantidad
Número de permisos de emisiones atmosféricas otorgados	5
Numero de concesiones individuales de aguas superficiales para uso doméstico	70
Numero de concesiones de agua superficial otorgadas para centros poblados	16
Numero de concesiones de agua para sectores productivos	24
Numero de autorizaciones otorgadas para apertura de vías y explanaciones	12
Numero de autorizaciones otorgadas para adecuación de terrenos	2
Numero de salvoconductos otorgados	15
Numero de autorizaciones y permiso forestales otorgados	5
Número de permisos de vertimientos otorgados	37

Actualización de expedientes Durante el año 2012 se realizó una actualización de los expedientes en trámite de otorgamiento de licencias ambientales y planes de manejo ambiental, realizándose el proceso de comunicación al solicitante de allegar los documentos pendientes para la continuación del trámite o en su defecto se realizó el archivo correspondiente del expediente de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente (artículo 17 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

INDICADOR	META	EJECUTADO
Número de expedientes activos con seguimiento	390	876
Número de visitas de seguimiento	337	679

Seguimiento y Control al Cumplimiento de Obligaciones Ambientales: El proceso de Administración de Recursos Naturales y Uso del Territorio a través sus dos fases: Regulación de la Demanda Ambiental que incluye las actividades Otorgamiento de derechos ambientales e imposición de Obligaciones y sanciones, y la fase de Seguimiento y Control Ambiental, que incluye el seguimiento a las obligaciones impuestas en actos administrativos y a las actividades Antrópicas, durante el año 2012, se realizaron las siguientes actividades:

Cementerio Metropolitano del Sur. Se cambió el antiguo horno crematorio por uno nuevo, como respuesta a la medida preventiva aplicada mediante Resolución 0710 No. 0711-000130 del 28 de febrero de 2012. El levantamiento de la medida preventiva se hizo mediante Resolución 0711-0000771 del 9 de noviembre de 2012.



Cementerio La Ermita. Se actualizó el horno crematorio, gracias a la medida preventiva impuesta mediante Res. 0710 No. 0711-000261 del 12 de Abril de 2012. El levantamiento de la medida preventiva se efectuó mediante Resolución 0710-0711-000587 del 3 de septiembre de 2012.



Cementerio Jardines del Recuerdo. Se actualizó el horno crematorio, gracias a la medida preventiva impuesta mediante Res. 0710 No. 0711-000131 del 28 de febrero de 2012. El levantamiento de la medida preventiva se hizo mediante Resolución 0000713 del 25 de octubre de 2012.



Fundiciones Universo. El horno cubilote, que generaba un grave problema de contaminación en el sector, fue desmontado en su totalidad, a raíz de la medida preventiva: 0710 No. 711-000519, expedida el 9 de agosto de 2012. Aunque la empresa ha hecho cuantiosas inversiones aún no se ha levantado la medida preventiva, pues se continúan realizando ajustes técnicos.



Gestión en seguimiento a minería: Se realizó el acompañamiento para el cierre de 120 bocaminas en el Cerro de las Banderas. En el período octubre a diciembre de 2012 se realizaron vistas de seguimiento a siete (7) licencias ambientales:

NOMBRE DE LA CANTERA	MINERAL EXPLOTADO	UBICACIÓN
Adecuaciones y Agregados (AYA)	Materiales de construcción	Corregimiento de Golondrinas, Cali
Carboneras Elizondo	Carbón mineral	Corregimiento de Montebello, Cali
Materiales de construcción Río Pance	Materiales de construcción, arenas y gravas	Río Pance-corregimiento de Pance
Rocales y Concretos S.A.S	Materiales de construcción, roca diabasa	Corregimiento de Golondrinas, Cali
Triturados el Chocho	Materiales de construcción, roca diabasa	Corregimiento de Montebello, Cali
Triturados Arroyohondo- Perea Jaramillo y & Cía.	Materiales de construcción, roca diabasa	Corregimiento Arroyohondo, Yumbo
Cantera Guabinas Perea Jaramillo y & Cía.	Materiales de construcción, roca diabasa	Municipio de Yumbo



Explotación de material de arrastre río Cauca Explotación de roca muerta, municipio de Yumbo

Se atendieron 30 requerimientos correspondientes a denuncias por actos contra los recursos naturales, derechos de petición, quejas y solicitudes, por presunta contaminación por la explotación aurífera, materiales de construcción (materiales de arrastre de río y canteras), bauxita, calizas y carbón mineral, en los municipios de Jamundí, corregimientos de Pichindè, la Buitrera, Montebello, Golondrinas y la Castilla en el municipio de Cali; Dapa y San Marcos en el municipio de Yumbo, y en el municipio de Vijes.

En el marco de la Agenda Interinstitucional para el Manejo de Conflictos Minero Ambiental en jurisdicción de la CVC, se participó en cinco (5) reuniones de la Mesa Regional para el Valle del Cauca, en el diseño e implementación de estrategias para la prevención, detección y sanción contra la exploración y explotación ilícita de minerales en el Valle del Cauca.

Se participó en la coordinación y acompañamiento a tres (3) operativos de diligencia judicial contra la minería ilícita en los municipios de Cali y Yumbo, en conjunto con la Fiscalía, CTI, Policía Judicial, y la Agencia Nacional de Minería.

Se realizó el acompañamiento al Grupo de Licencias Ambientales para la elaboración de siete (7) Planes de Manejo Ambiental, para la explotación de material de arrastre, materiales de construcción y bauxita, para la legalización de minería de hecho, en el marco del convenio 037 celebrado entre INGEOMINAS y la CVC.

Seguimiento a Residuos Peligrosos (RESPEL):

Dirección Ambiental Regional Sur Occidente:		
Código indicador	Indicador	Cantidad
2663	Número de visitas de seguimiento y control a industrias generadoras de residuos peligrosos. (Mide las visitas de seguimiento practicadas a empresas generadoras de residuos peligrosos para verificar el cumplimiento de las obligaciones y derechos ambientales).	75
2164	Número de empresas generadoras y receptoras de residuos peligrosos con seguimiento. (Indica el número de empresas generadoras y receptoras de residuos peligrosos con seguimiento).	75
2664	No. de conceptos técnicos emitidos (Indica el número de solicitudes atendidas que han efectuado las DAR, relacionados con la imposición de sanciones y obligaciones).	75
2019	Volumen de aprovechamiento de residuos peligrosos (ton/año). Meta CVC 500 ton/año.	88.56
2020	Volumen de residuos peligrosos manejados adecuadamente (ton/año). Meta CVC 1200 ton/año.	2501.46



Seguimiento a RESPEL

Imposición de Sanciones y Obligaciones: Esta actividad está relacionada con la acción coercitiva que la Ley le ha asignado a la CVC. Involucra la imposición de obligaciones,

medidas preventivas, medidas sancionatorias y la suspensión y/o revocatoria de licencia ambiental. 43 medidas preventivas impuestas y 3 sanciones.

Control de Ruido . A través de los Procesos de Fortalecimiento de la Educación y la Cultura Ambiental Ciudadana y el Proceso de Administración de los Recursos Naturales y Uso del Territorio se asesoró a las administraciones municipales en la conformación de los comités para el control de la contaminación ambiental por ruido en los municipios. Se realizaron jornadas de socialización de la normatividad vigente con respecto al ruido y se ajustó el Decreto reglamentario en los municipios de Jamundí, Vijes y Yumbo.

Asesoría para la Implementación del Comparendo Ambiental: Teniendo en cuenta el Decreto 3965 de 2009 referente al comparendo ambiental se dio asesoría a las alcaldías de los municipios de Cali, Jamundí, Vijes y Yumbo para su implementación. De acuerdo a lo constatado en las reuniones se requiere que las administraciones municipales realicen modificaciones a los Acuerdos municipales para la implementación y operación del mismo teniendo en cuenta la Ley 1466 de 2012.

Seguimiento y Control al Cumplimiento de Obligaciones y Derechos Ambientales-Minería:

Mesa Minera: Las Instituciones conscientes de la necesidad de aunar esfuerzos técnicos, humanos y logísticos, en el diseño e implementación de estrategias para la prevención, detección y sanción en la lucha contra la exploración y explotación ilícita de minerales, en el Departamento del Valle del Cauca, sobre la base de la articulación con las instituciones agrupadas alrededor de los convenios 027 de 2007 y 102 de 2011, expresaron su voluntad de crear una MESA REGIONAL PARA EL VALLE DEL CAUCA, CONTRA LA EXPLOTACIÓN ILÍCITA DE MINERALES, es por esto que en el mes de julio de 2012 se constituyó la Mesa Interinstitucional para el Valle del Cauca, contra la exploración y explotación ilícita de yacimientos mineros. Se realizaron operativos por parte de la Policía Nacional y la Fiscalía General de la Nación y se decomisó preventivamente la maquinaria o equipos en las siguientes localidades en jurisdicción de la DAR Suroccidente:

Municipio	Lugar	Actividad	Maquinaria	Acción tomada
Yumbo.	Sector Platanares.	Ilícito Aprovechamiento de recursos mineros - Extracción de material de arrastre del Río Cauca.	Una volqueta. Un camión. Un bote arenero. Una banda transportadora	Medida preventiva de decomiso de maquinaria en flagrancia y suspensión de actividades.

Cali.	Sector Altos del Rosario, Corregimiento de La Buitrera.	Extracción de Carbón Mineral.		Se acompañó y se realizaron labores de perito (Toma de muestras de agua, descripción y evaluación de posibles impactos ambientales).
Cali.	Corregimiento de Golondrinas.	Extracción de Carbón Mineral.	Motor Suzuki 115.	Medida preventiva de decomiso de maquinaria en flagrancia.
Vijes	Vereda El Carambolo - Cauce río Cauca	Ilícito Aprovechamiento de recursos mineros - Extracción de material de arrastre del Río Cauca.	1 Draga – 1 Cargador	Medida preventiva de suspensión de actividades- Decomiso preventivo de maquinaria

También se realizó el acompañamiento a la Policía Nacional a Minería Legal por denuncias por posibles afectaciones e impactos al medio ambiente al proyecto Explotación de Materiales de Construcción, Arenas y Gravas en el Río Pance, ubicada aguas abajo del puente de la sede del Deportivo Cali y 500 m. aguas arriba del puente de la avenida Cañasgordas del Municipio de Cali.

A continuación se relacionan los avances más significativos alcanzados de los proyectos previstos para este programa:

- **Proyecto 1559 Diagnóstico de la calidad del aire e identificación de las emisiones atmosféricas en los sectores de mayor impacto en el valle del Cauca**

Se adquirió un analizador de ozono con sus accesorios para actualización de la estación de monitoreo existente en Yumbo. Con los equipos adquiridos se amplía la red a 3 estaciones automáticas fijas actualizadas (Yumbo, Palmira y Tuluá). Adicionalmente se actualizaron tecnológicamente las estaciones para el monitoreo de material particulado en Acopi – Yumbo, Candelaria y Palmira (nuevo punto de monitoreo en la sede de la Alcaldía Municipal a ser instalada en el primer trimestre 2013) con monitores automáticos duales PM10/2.5.

Con recursos del 2011 se adelantó la investigación meteorológica, en asociación con el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia - CENICAÑA, mediante convenio No 050 de 2011, para determinar el comportamiento de la componente vertical de los vientos en el valle geográfico. Esta información es de importancia para la modelación de la dispersión en la atmosfera de los contaminantes emitidos. Esta investigación está proyectada hasta el mes mayo de 2013.

Adicionalmente se adquirieron 3 analizadores para el monitoreo de gases y 4 monitores automáticos duales PM10/2.5, con sus correspondientes cabinas para instalación en Palmira, Candelaria y el sector Acopi.

9.6. PROGRAMA 6: PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE EN ASENTAMIENTOS URBANOS.

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Orientar el desarrollo de las zonas especiales, a fin de mejorar las condiciones de calidad ambiental y disminuir los impactos generados por actividades antrópicas. Realizar la gestión integral del medio ambiente en el perímetro urbano, mediante la implementación de instrumentos de seguimiento, monitoreo y evaluación que permitan afianzar los procesos de planificación y ordenamiento con las autoridades responsables.

- **Proceso Caracterización de los Recursos Naturales y priorización de situaciones ambientales**

Evaluación de residuos sólidos: En el Departamento del Valle del Cauca se realiza la recolección y transporte de residuos sólidos urbanos ordinarios que se generan en las cabeceras municipales y algunos corregimientos cercanos a las cabeceras municipales, estimados en 2.622,5 ton/día, de los cuales el 92.8% % de los residuos de 33 municipios se maneja en los rellenos sanitarios Colomba – Guabal, localizado en el municipio de Yotoco, en el relleno sanitario de Presidente, localizado en el municipio de San Pedro, La Glorita en Pereira, El Guabal en Yotoco y Andalucía en Montenegro (Quindío): En las celdas transitorias se dispone el 0,7% de los residuos del departamento y en las Plantas de Manejo Integral de Residuos Sólidos - PMIRS se realiza la recuperación y aprovechamiento de residuos (reciclables y orgánicos) y disposición del material inservible en celda local ó en relleno sanitario regional en un 0.4%, y el 6.1% de los residuos se dispone a botadero abierto. Para esta actividad se realizaron informes y conceptos técnicos sobre los siguientes aspectos:

- Línea base y metas del Plan Estratégico Corporativo 2012-2023 sobre la situación ambiental de manejo y disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos, avance y estado actual de la gestión de residuos sólidos urbanos en el Valle del Cauca.
- Avance y estado actual de la gestión de residuos sólidos urbanos en el Valle del Cauca, preparado para presentación al Consejo Directivo.
- Generación Manejo y disposición inadecuada residuos sólidos", en matriz de amenazas para formulación del PGAR 2012-2023 y reciclaje en el Valle del Cauca.
- Diagnóstico de la situación de residuos sólidos urbanos en el Valle del Cauca para el PGAR 2012-2023.
- Generación, composición y disposición de residuos sólidos urbanos, reciclaje y reutilización de plásticos en el Departamento del Valle del Cauca.
- Generación de residuos sólidos para determinar viabilidad de creación de empresa recuperadora de plástico (PET) en el Municipio de Yumbo".
- Normativa técnica para la disposición de grasas animales, entes encargados de su manejo.
- Ajuste al diagnóstico situación de manejo y disposición de residuos sólidos ordinarios en el Valle del Cauca, residuos del sector rural.

- Características del servicio de aseo de Cali, reciclaje de residuos sólidos y estrategia de educación ambiental
 - Marco legal de la gestión de residuos sólidos, en recuperación y aprovechamiento de residuos sólidos municipales
 - Generalidades del sitio de disposición de residuos sólidos de Navarro, para el DAGMA.
-
- **Proceso: Identificación y diseño de propuestas de intervención**

Análisis de alternativas y formulación de propuestas para residuos sólidos. Informes técnicos:

- Propuesta de disposición final a botellas con licor vencido en la ciudad de Cali, para la empresa Acopiar.
 - Proyecto de elaboración de material multimedia residuos sólidos del Grupo de Educación Ambiental.
 - Informe a Formulación Perfil de proyecto Dagma de "Clausura y recuperación paisajística de la escombrera de la Carrera 50" Cali.
 - Proyecto de resolución para el uso racional de bolsas, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
 - Proyecto "Capacitación en manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el Valle del Cauca".
 - Proyecto Compriendo Ambiental Escolar.
-
- **Proceso Formulación y Asesoría de Instrumentos de Planificación**

Participación en procesos de asesoría y concertación de los instrumentos de planificación de los entes territoriales en el componente ambiental. En el primer semestre de 2012, la Corporación acompañó a los municipios de la jurisdicción en el proceso de formulación de los planes de desarrollo municipales, en coordinación con los funcionarios del Departamento Nacional de Planeación-DNP encargados de llevar a los entes territoriales el Programa de generación y fortalecimiento de capacidades institucionales para el desarrollo territorial, actividad que finalizó con los 42 conceptos de orden municipal y 1 de orden departamental, que sobre el componente ambiental de tales planes emite la autoridad ambiental. El tema de la asesoría para la revisión y ajuste de sus planes de ordenamiento territorial tuvo énfasis en el segundo semestre del 2012. En ese sentido, la Corporación asesoró, entre otros, a los municipios de Yumbo y Jamundí. Adicionalmente, se trató el tema de riesgo de inundabilidad del sector sur de Cali y las dificultades en la concertación de los planes parciales para ésta área en el marco de la "Prestación de los Servicios Públicos y la Gestión del Riesgo de Desastres en el Área de Expansión Urbana Corredor Cali- Jamundí", dadas las iniciativas de desarrollo de alto impacto socio-económico para la ciudad y la región que están proyectadas en la zona mencionada (actualmente proyectos de vivienda y algunas infraestructuras viales y de transporte, tales como el Centro Intermodal - Talleres del MIO) y la propuesta de una

estrategia de trabajo para generar un espacio de discusión relacionado con el tema de la planificación territorial en la Reserva Forestal de Cali y articular las propuestas del POT a la planeación que ejecuta la CVC.

Coordinación local de los procesos de asesoría y concertación de instrumentos de planificación de entes territoriales. Se lideraron los Conversatorios de Ordenamiento Ambiental del Territorio, espacio de interacción entre las diferentes áreas de la CVC cuyo objetivo fue la unificación de criterios técnicos y legales para realizar la asistencia técnica a los entes territoriales en la formulación, revisión y/o ajuste de sus instrumentos de planificación y gestión ambiental como lo son los Planes de Desarrollo y Planes de Ordenamiento Territorial, principalmente.

Entre los temas abordados en los Conversatorio de Ordenamiento Ambiental del Territorio se presentaron los siguientes:

- Procedimientos y requisitos para brindar asistencia técnica y conceptual sobre los Planes de Desarrollo Departamental y Municipales 2012 – 2015.
- Procedimientos y requisitos para la revisión y/o ajuste de los planes de ordenamiento territorial - POT.8
- La Gestión del Riesgo de Desastres.
- El cambio climático en el ordenamiento territorial.
- Bases ambientales para la planificación del suelo rural.
- Los Macroproyectos de Interés Social Nacional.
- Los Planes Parciales
- Los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV en el ordenamiento territorial.
- La Biodiversidad y áreas protegidas en el ordenamiento territorial.
- El Recurso Hídrico y el POT.
- Los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCH.
- La Cartografía, entre otros

Planes Parciales y Determinantes Ambientales. Se adelantó el seguimiento a los compromisos ambientales concertados entre la autoridad ambiental y la entidad territorial (4 seguimientos en los municipios de Cali, Jamundí, Yumbo y Vijes). Se procedieron a realizar asesorías y procesos de concertación de varios planes parciales (2 planes no concertados). No se adelantó ningún proceso de concertación de POT con ninguno de los municipios de la jurisdicción de la DAR Suroccidente. Se emitieron 4 determinantes ambientales para proyectos de interés municipal tales como vivienda y planes parciales en los 4 municipios de la jurisdicción de la DAR. Por otro lado se participó activamente en los conversatorios realizados por la Dirección de Gestión Ambiental como preparación para las inducciones a los municipios en la revisión y ajuste de los POT's.

Planes de Desarrollo Municipal. Se conceptuaron 4 planes de desarrollo municipal (Cali, Jamundí, Yumbo y Vijes) en lo referente a al componente ambiental. Estos conceptos fueron consolidados en la Dirección de Gestión Ambiental de la Corporación. Igualmente se participó en la elaboración del concepto del Plan de Gestión Ambiental Municipal o Urbano (PGAM –PGAR) del municipio de Santiago de Cali.

⁸ Cuando se hace referencia a POT, se está haciendo alusión a los diferentes tipos (EOT – PBOT – POT).

Mesas de Trabajo Ambiental. Se llevaron a cabo diversas mesas ambientales con el objetivo de asesorar, orientar y hacerle seguimiento a diversos temas de la gestión ambiental en cada uno de los territorios municipales a cargo de la DAR. Se trataron aspectos relacionados con trámites y casos puntuales relevantes, tales como escombros y contaminación por vertimientos.

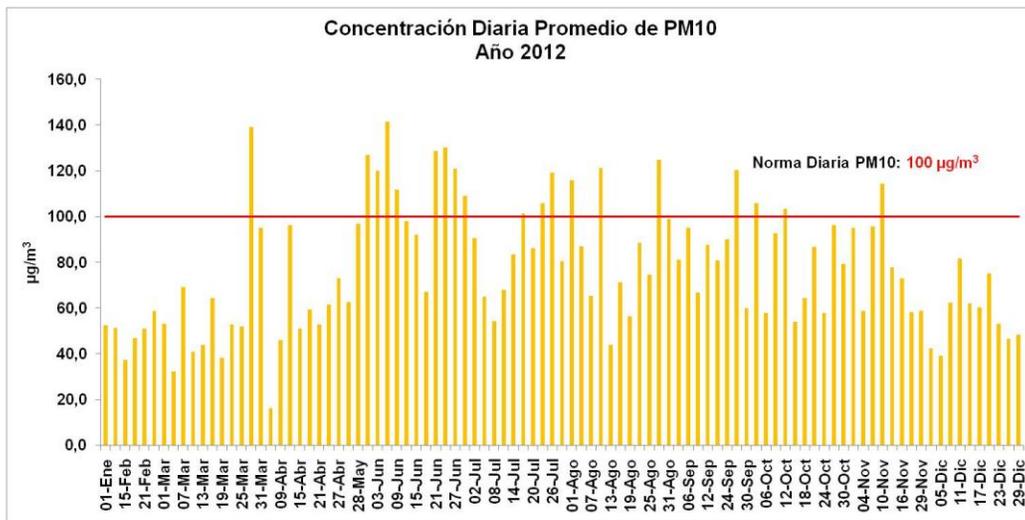
Adicionalmente, se brindó la asistencia técnica a los entes territoriales y en la conceptualización de diferentes procesos como los Planes Parciales de Piedrachiquita en Santiago de Cali y Macroproyectos de vivienda como Eco Ciudad Navarro en Santiago de Cali, entre otros. Durante todo el año se atendieron solicitudes de conceptos para parcelaciones en suelo rural, las cuales fueron revisadas en el marco de los lineamientos del ordenamiento territorial y de las determinantes ambientales.

- **Proceso Administración de los recursos naturales y uso del territorio**

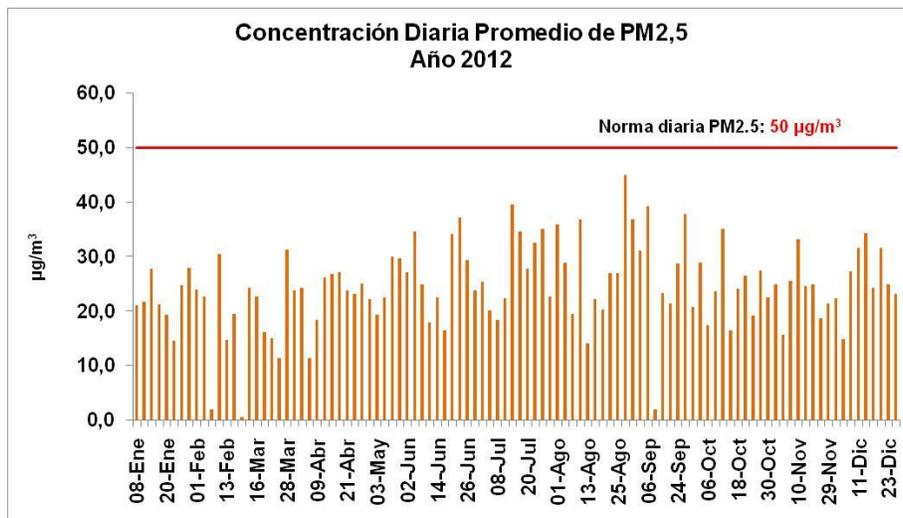
Operativos de control de emisiones atmosféricas por fuentes móviles: Emisiones atmosféricas de vehículos a gasolina: Se participó en la medición de fuentes móviles terrestres (vehículos a gasolina) en 25 operativos de control con personal de las Direcciones Ambientales Regionales con la empresa Algases S.A.S, de acuerdo con el contrato de prestación de servicios CVC No. 0233 de 2012; en la DAR Suroccidente (Cali) un total de 300 vehículos evaluados entre el 27 y 29 de noviembre de 2012.

Evaluación de Calidad de Aire y Emisiones Atmosféricas: La evaluación regional de la calidad del aire se realiza con los datos reportados por las estaciones que conforman la red de monitoreo operada por el laboratorio ambiental de la Corporación, con estaciones urbanas en Yumbo, Palmira, Candelaria y Buenaventura. Se complementa con la información generada por la red de monitoreo de PM10 de Cenicaña con cobertura de la zona rural del valle geográfico.

PM10 y PM2.5 Zona Industrial de Yumbo: Los resultados del monitoreo de la zona industrial de Yumbo durante el segundo semestre del año 2012 registran 19 excedencias en la norma diaria de PM10 establecida en la Resolución 610 de 2010, en $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. No hay excedencias de la norma diaria de PM 2,5.

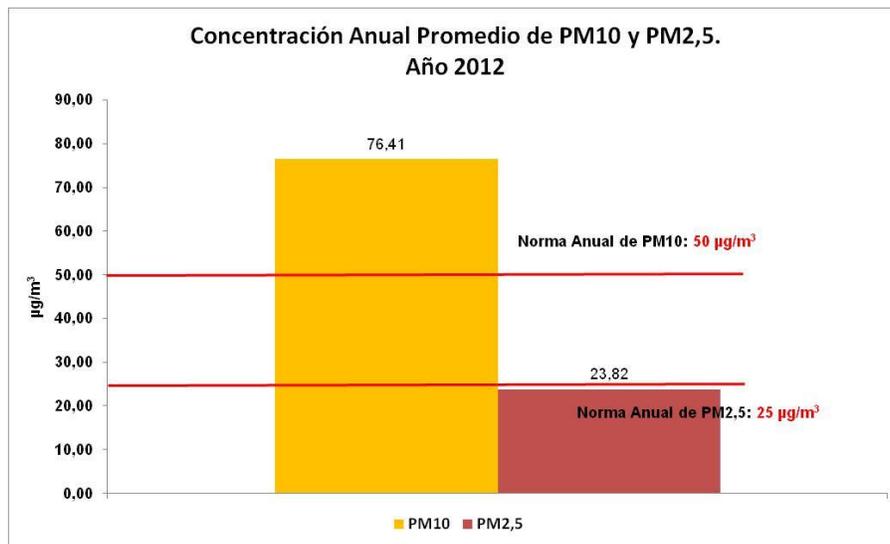


Concentraciones diarias de PM10 y PM2.5 zona Industrial de Yumbo. Año 2012



Fuente: CVC- DTA- Grupo Laboratorio Ambiental

La concentración promedio anual de PM10 en el sector industrial de Acopi -Yumbo excede la norma anual de PM10, establecido en 50 µg/m³, por la Resolución 601 de 2006, modificada por la Resolución 610 de 2010, en 52,8%.



Mediciones de PM10 y PM2.5 Sector Acopi – Yumbo – Año 2012

Fuente: CVC- DTA- Grupo Laboratorio Ambiental

Conceptos e Informes Técnicos: Se realizaron informes mensuales de calidad del aire en las estaciones de ACOPI, Estudios calidad de aire Planta triturados y horno crematorio, concepto estudio calidad de aire presentado por Aceros DIACO. Se realizó la consolidación de la base de datos de emisiones a la atmósfera en el Sector ACOPI y la base de datos de situaciones ambientales (Aire y Ruido) en toda el área de jurisdicción para la formulación del nuevo PGAR.

Seguimiento a Planes de Gestión integral de residuos Sólidos- PGIRS: La Corporación en aras del cumplimiento de sus funciones y competencias de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 de la Resolución MAVDT No. 1045 de 2003, realizó el control y seguimiento a la ejecución de los PGIRS municipales, con el propósito de planear la gestión ambiental en el manejo de los residuos sólidos en el perímetro urbano y rural, estableciendo la obligatoriedad de elaborar y mantener actualizado el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos- PGIRS. Una vez revisado los 42 Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, referente a las actividades, de acuerdo a visitas y reuniones de seguimiento realizadas a las Administraciones Municipales, se evidenció lo siguiente:

- De acuerdo con los seguimientos realizados a los PGIRS no se evidenciaron avances en la ejecución de los proyectos, debido a que en las nuevas administraciones municipales algunas designaron recursos para implementación del PGIRS a partir del 2013, en otras no han delegado a ningún funcionario la responsabilidad de coordinar las acciones a realizar en cumplimiento del PGIRS; por lo anterior, en las reuniones de seguimiento se les informo sobre toda la normatividad y las competencias de las diferentes instituciones involucradas en el PGIRS para su ejecución.
- De los 42 municipios con seguimiento se observó que los municipios tienen dificultad de implementar el programa de separación en la fuente y rutas selectivas, por que las empresas prestadoras del servicio de aseo manifiestan que el implementar estas rutas incrementaría los costos de operación.

- Con el seguimiento del PGIRS se identificó que los escombros en la mayoría de los municipios son utilizados para la adecuación de vías rurales, o son depositados a las orillas de las vías alejadas al casco urbano o a la orillas de afluentes de agua; que dentro de los POT, EOT no se tienen identificados áreas de protección de infraestructura de servicios públicos domiciliarios, para disposición de escombros, por lo cual se hizo énfasis en identificar sitios potenciales para la ubicación de las escombreras municipales.
- Se agotó el corto plazo de los planes que corresponde a tres años para la implementación de los programas, evidenciándose que el avance en el cumplimiento de las metas a través de la implementación no se han cumplido acorde con el cronograma de ejecución presentado en cada Plan. Esto puede tener como causas, un deficiente proceso de planificación por parte de las Administraciones Municipales.

Gestión en Prevención y Control de Afectaciones Ambientales Asociadas a Las Invasiones. Acorde con las competencias de la Corporación con el objeto de identificar la situación ambiental e impactos ambientales generados por intentos de ocupación ilegal de tierras, se ha realizado seguimiento y acompañamiento a las autoridades en el desarrollo de las actuaciones administrativas. Dentro de las acciones más relevantes adelantadas en este contexto se citan las siguientes:

Hacienda El Chontaduro – Corregimiento El Peón - Municipio de Jamundí. Como consecuencia de la invasión de tierras en el Corregimiento de El Peón - Municipio de Jamundí y debido al desarrollo de asentamientos y labores agrícolas productivas para consumo doméstico y para comercialización, se generan una serie de actividades ligadas a la ocupación de estos terrenos, entre ellas se pueden relacionar la tala indiscriminada de bosques, rocerías y quemas en lotes, lo cual deriva en la afectación de nacimientos de agua, drenajes naturales, pérdida de la cobertura vegetal y alteración de las condiciones naturales del terreno sin una correcta planeación que permita minimizar los impactos ambientales generados cuando se desarrolla una zona. Como resultado de los recorridos de control y seguimiento, y en respuesta a las afectaciones ambientales evidenciadas, se adelantaron los procesos sancionatorios pertinentes:

El día 15 de enero de 2012 quedó en firme el acto administrativo en el cual se sanciona al señor Alfonso y la Señora Ana Maria Celada, con una multa por el valor de \$1.490.700,00 y la obligación de dejar en regeneración natural la zona afectada, además de sembrar 150 árboles de especies nativas.

Mediante Resolución 0710 No. 0711 - 000423 de Julio 3 de 2012 se impuso, a quienes ocupan este predio y se agrupan en la Asociación de Beneficiarios Campesinos y Desplazados de Colombia en el Corregimiento de El Peón – Municipio de Jamundí, una medida preventiva que consiste en la suspensión de las actividades de adecuación de terreno y tala de árboles que vienen realizando. Dicha medida preventiva fue remitida a la Autoridad Municipal para que dentro de sus competencias se generen las acciones que garanticen la suspensión de este tipo de actividades.



Sector Las Fincas, La Reforma, La Choclona del Corregimiento La Buitrera - Municipio de Santiago de Cali.

Con la participación de funcionarios de la DAR Suroccidente se hace presencia continua en el sector mencionado con el objeto de atender situaciones generada por intentos de ocupación ilegal de predios y de la zona forestal protectora del Rio Meléndez en su margen izquierda, aparentemente motivada por desplazamiento de comunidades desde las zonas rurales del suroccidente del país hacia los centros urbanos. Observada la problemática presentada por invasión de tierras en el sector y debido a los impactos ambientales de considerable importancia que esta situación genera por daño a los recursos naturales relacionadas con tala indiscriminada de especies forestales y vegetales, provocación de incendios forestales, adecuación de terrenos y movimientos de tierras, disposición inadecuada de material excavado en zonas de altas pendientes que puede ser arrastrado hacia el Cauce del Rio Meléndez, así como la ocupación e intervención de su zona Forestal Protectora interrumpiendo y afectando corredores provistos de las condiciones necesarias para garantizar un hábitat apropiado para la fauna terrestre, la CVC adelanta recorridos permanentes y elabora informes en los que se advierte a la comunidad y autoridades municipales sobre este tipo de situaciones al mismo tiempo que se compromete para hacer parte de las acciones o actuaciones que se requieran para atender la problemática presentada, y continua adelantando a través de diferentes medios de comunicación una amplia tarea informativa para contribuir a la concientización de la importancia de impedir estas invasiones.

Simultáneamente en reuniones con la comunidad del sector comprometida con la preservación de los recursos naturales, se generan escenarios y espacios donde se plantean las diferentes alternativas de recuperación de la zona intervenida y la vinculación inmediata por parte de la Corporación en programas de recuperación y reforestación de forma articulada con la población.



Lomas de Quintero. Se culminó exitosamente el proceso sancionatorio contra el Sr. Alberto Quintero, quien ha sido una de los artífices de la problemática de invasión en ese sector, ubicado en el Corregimiento de El Saladito, dentro de la Reserva Forestal Protectora de Cali.

Proyectos Cali Zona Urbana Recursos 2012

- **Proyecto No. 1606. Generación de un proceso de educación y sensibilización para el rescate de la Cultura Ambiental Ciudadana en el área urbana de Santiago de Cali**

Este proyecto tuvo como objetivo: “Implementar una estrategia de sensibilización a la ciudadanía caleña sobre manejo sostenible del ambiente y de promoción de una cultura responsable y ética al respecto”. Para la vigencia 2012 el propósito fue la consolidación de las agendas ambientales para la zona urbana de Santiago de Cali, agrupadas en cinco zonas, con los siguientes resultados: concertación con los representantes de las Comisiones y Comités Ambientales de las 22 comunas, los cuales definieron las acciones que deben adelantarse en el mejoramiento del entorno natural, a partir de la caracterización ambiental que se hizo de la ciudad. Igualmente con la institucionalidad pública y privada se desarrollaron jornadas de trabajo para definir la necesidad de inversión; proceso en el que participó la academia representada básicamente en las instituciones educativas, públicas y privadas, del nivel superior. Para la consolidación de los documentos se articularon, tanto las actividades como los programas y proyectos, a los instrumentos de planificación del nivel municipal: Plan de Desarrollo y Plan de Gestión Ambiental Municipal. Durante todo el proceso de construcción de las agendas se contó con la participación del DAGMA. Las actividades de campo se desarrollaron completamente y se cuenta con los documentos los cuales se encuentran en revisión por la Corporación y el DAGMA.

- **Proyecto 1700 Acompañar, diseñar, estructurar y ejecutar un proyecto que permita mejorar la calidad de vida y fortalecer la organización de la comunidad de recicladores de navarro**

Se suscribió el convenio de asociación entre la CVC y la Fundación Carvajal con el objeto de Contribuir desde los aspectos educativo y organizativo a la operativización de la política pública formulada mediante el Decreto No. 411.020.0133 de 2010 del Municipio

de Cali, para la inclusión de los ex-recicladores de Navarro a la economía formal del aseo de la ciudad de Cali en cumplimiento de la Sentencia T-291 de la Corte Constitucional. El aporte de la CVC será de \$600.000.000. Se suscribió el acta de inicio el 28 de diciembre de 2012.

- **Proyecto 1740 Construcción de obras de mitigación y control de inundaciones en diferentes cuencas hidrográficas de la zona urbana del municipio de Santiago de Cali**

A través de este proyecto se contemplaba no solo las obras de protección en el río Meléndez, sino la descolmatación del Embalse de Cañaveralejo: Debido a que no fue posible suscribir el convenio interadministrativo con EMCALI en donde se contemplaba como contrapartida la revisión y ajuste de los diseños de las obras a ejecutar en el río Meléndez, las acciones previstas en el proyecto no pudieron avanzar. Teniendo en cuenta que las actividades a ejecutar en el embalse de Cañaveralejo sí contaban con los diseños y estudios avalados por EMCALI, se podía adelantar el proceso de contratación de las mismas, lo cual implicaría una modificación considerable del presupuesto al no ejecutarse las obras simultaneas con las del río Meléndez, tal como estaba previsto en el proyecto inicial. En cuanto al río Meléndez se requería la contratación de revisión y ajuste a los diseños presentados por el DAGMA, con los cuales se plantearían las actividades de intervención en el río, por lo tanto el presupuesto también se modificaría. Por lo anterior se concluyó que dadas las modificaciones sustanciales a las que estaría sujeto el proyecto como inicialmente estaba planteado, se decidió generar un nuevo proyecto para las actividades a ejecutar en el embalse de Cañaveralejo y el proyecto 1740 solo continuaría con la realización en primera instancia de la revisión y ajustes de los diseños entregados por el DAGMA, con el fin de priorizar las obras de mitigación en el río Meléndez. Es así, que por medio del Acuerdo 032 de 2012, de octubre 11 de 2012, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC, aprueba modificar parcialmente el Plan Financiero y Metas del Plan de Acción 2012 de la CVC- para la vigencia fiscal de 2012 en la modalidad de traslado y se crea el Proyecto 1758: Recuperación del volumen útil del embalse de Cañaveralejo en la ciudad de Santiago de Cali, y se trasladan \$2.644.463.932, que estaban incluidas en el proyecto 1740.

Con respecto al proyecto en el río Meléndez se adelantaron los procesos contractuales de mínima cuantía así: Se hizo el proceso de contratación de mínima cuantía No. 280 de 2012 cuyo objeto es: “Realizar la topografía del lecho y bermas del río Meléndez (topobatimetría) en el tramo comprendido entre la calle 5 hasta su desembocadura en el canal EMCALI-SUR. Esta contratación se declaró desierta. Se hizo el proceso de contratación de mínima cuantía 281 2012 cuyo objeto es: Realizar la revisión y ajuste a los diseños entregados por el DAGMA a la CVC, con el fin de priorizar las obras para mitigar los riesgos de inundación por niveles altos del río Meléndez, en el tramo comprendido entre la calle 5 hasta su desembocadura en el canal EMCALI-SUR. Esta contratación se adjudicó a la firma Hidro- Occidente S. A, por valor de \$24.182.943 y se firmó acta de inicio el 28 de diciembre de 2012.

- **Proyecto 1758 de 2012: “Recuperación del volumen útil del embalse Cañaveralejo en la Ciudad de Cali”.**

El embalse Cañaveralejo fue diseñado desde el año 1987 por EMCALI, para la reducción de picos en el río del mismo nombre aguas abajo del Barrio Venezuela. En el embalse Cañaveralejo debido a la ocupación por viviendas de la zona de protección del embalse, ha ocasionado erosión de la parte alta de la cuenca, se ha presentado un proceso de sedimentación que ha reducido aproximadamente un 30% la capacidad original del embalse, situación que no ha permitido que esta obra de regulación funcione adecuadamente en épocas de invierno.



Panorámica del estado actual del embalse Cañaveralejo

La consecuencia de estas alteraciones ambientales se vieron reflejadas en parte en la pasada temporada invernal en donde además de haberse superado los promedios históricos de las lluvias y por colmatación el 22 de abril de 2011, con la creciente del río Cañaveralejo se afectó gran parte de las comunas, 20, 19 y 10 ocasionando inundaciones en los sectores de Venezuela – Urbanización Cañaveralejo, Nueva Tequendama, Camino Real, Panamericano, Las Granjas, La Selva, San Judas Tadeo, Primero de Mayo y Cañaverales – Los Samanes. Por lo anterior y con base en los estudios realizados por EMCALI, La CVC mediante la Licitación Pública CVC No 11 de 2012, adelantó el trámite de contratación, el cual se adjudicó al Consorcio RECUPERACIÓN CAÑAVERALEJO 2013 , por un valor de \$ 2410.489.456.28 y un plazo de ejecución de cinco (5) meses; las obras se ejecutarán mediante el contrato 0446 de 2012, el cual se legalizó el 28 de diciembre de 2012.

Mediante Concurso de méritos No 010 de 2012, se adjudicó el 21 de diciembre de 2012 a HIDRO OCCIDENTE S.A, la “Interventoría Técnica, Administrativa, Económica y financiera, para las obras de recuperación del volumen útil del Embalse Cañaveralejo en la ciudad de Cali” por un valor de \$ 183.404.627 y un plazo de ejecución de seis (6) meses, las labores de interventoría se ejecutarán mediante el contrato 0444 de 2012, el cual se legalizó el 28 de diciembre de 2012.



- **Proyecto 1759 Modelo para la planificación del Sistema de Corredores Ambientales Urbanos de Santiago de Cali.**

En el marco de este proyecto se firmó el convenio 0030-2012 suscrito entre la CVC y la Universidad del Valle para elaborar un documento en temas asociados a la construcción del modelo conceptual del sistema de corredores ambientales urbanos. Se firmó Acta de inicio del Convenio en 28 de diciembre de 2012.

- **Proyecto 1760 Fortalecimiento Institucional para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Fauna y Flora Silvestres y el Manejo de Especímenes Decomisados.**

En el marco de este proyecto se firmó el convenio 0022-2012 entre la CVC y la Fundación Zoológico de Cali, y se obtuvo un acuerdo con la Policía Ambiental para continuar apoyando el control del tráfico ilegal de especies silvestres de fauna y flora. Se firmó Acta de inicio del Convenio el día 28 de diciembre de 2012.

- **Proyecto 1761 Fortalecimiento de los Ecoparques como centros de Educación Ambiental en la ciudad de Santiago de Cali, para fomentar la cultura ambiental ciudadana**

En el marco de este proyecto se firmó el convenio 0033-2012 entre la CVC y la Universidad Autónoma de Occidente. Se elaboró el Plan de trabajo a desarrollar en el Ecoparque Bataclán y se realizó un reconocimiento en campo. Se suscribió el Acta de inicio del Convenio el día 28 de diciembre de 2012.

- **Proyecto 1762 Diseño e implementación de Herramientas de Manejo de Paisaje en el Jardín Botánico de Cali y su área de influencia**

En el marco de este proyecto se suscribió el convenio 333-2012, entre la CVC y la Universidad Autónoma de Occidente, para realizar el diseño de las herramientas del manejo del paisaje a implementar. Se suscribió el Acta de inicio del Convenio el día 28 de diciembre de 2012.

- **Proyecto 1763 Mantenimiento y Operación de la Red Acelerográfica**

En el marco de este proyecto se suscribió el convenio 032 de 2012 con el Observatorio Sismológico y Geofísico de Sur de Occidente de la Universidad del Valle y se firmó acta de inicio el día 28 de diciembre de 2012. El proyecto se desarrollará en el 2013.

El objeto del convenio es recuperar y poner en funcionamiento toda la red de acelerógrafos de la ciudad de Santiago de Cali, incluyendo la instalación telemétrica, autoabastecimiento de energía a través de paneles solares para obtener información en tiempo real, captura y procesamiento de información a efecto de parametrizar los registros acelerográficos en términos de amplitud, frecuencia y/o aceleraciones; con una duración de 12 meses y un valor total de \$ 218.400.000, incluyendo los aportes de Univalle.

- **Proyecto 1765: Fortalecimiento del programa de registro, validación y seguimiento ambiental de las empresas generadoras de Respel e implementación de estrategias de promoción para la gestión integral de Respel en la Ciudad de Santiago de Cali**

En el tercer trimestre del año se inició el proceso de acompañamiento para el ajuste de las fichas de los proyectos presentados por el DAGMA a la CVC y el trámite de la modificación del proyecto ante la Dirección de Planeación de la CVC, el cual finalizó a mediados de diciembre. Seguidamente se continuó el proceso precontractual con la elaboración de los estudios previos, trámite de CDP y demás documentos para suscripción de los Convenios de Asociación, sin embargo no se logró finalizar el proceso contractual con la entidad Conviniente, quedando pendientes para contratación en la vigencia 2013.

Con recursos de vigencias anteriores se adelantaron los siguientes proyectos:

- **Proyecto 1722 Sellado del sitio de disposición final de lodos provenientes del mantenimiento de los canales de aguas lluvias de Cali y la PTAR de Cañaveralejo predio Puertas del Sol, zona urbana del Municipio de Cali**

El proyecto, correspondiente a la vigencia 2010, contempló el sellado del sitio de disposición final de los lodos provenientes del mantenimiento de los canales de aguas lluvias de Cali y la planta de tratamiento de aguas residuales de Cañaveralejo, ubicado en el predio Puertas del Sol, zona urbana del municipio de Santiago de Cali, fue finalizado en el primer semestre de 2012 y ya se encuentra liquidado. El ejecutor del proyecto fue la Fundación Pacífico Verde por medio del Convenio de Asociación CVC No. 061 de 2010. El proyecto contempló una inversión total de \$ 3.000.573.158, con un aporte de CVC de \$ 2803.573.158. El interventor del proyecto fue la Fundación Semilla (Convenio de Asociación CVC No. 072 de 2010) mediante un convenio por valor de \$ 196.141.390. La población beneficiada con este proyecto fue de 570.000 habitantes de la ciudad de Santiago de Cali.



Proyecto Puertas del Sol (Antes)



(Durante)



(Después)

- **Proyecto 1732 – implementación de acciones a ejecutar en el municipio de Santiago de Cali, contenidas en el plan de acción para la atención de la emergencia y la mitigación de sus efectos -PAAEME**

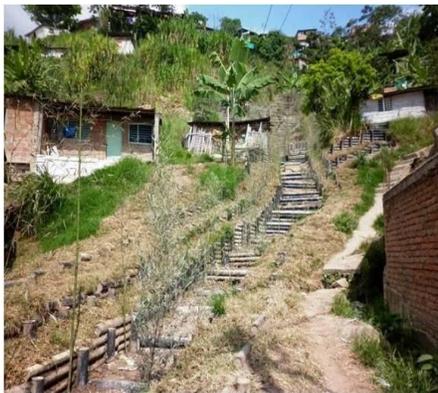
Este proyecto se formuló con el objetivo de disminuir la amenaza de inundaciones por fallas en la estructura del Jarillón río Cauca y la amenaza por deslizamientos en las zonas afectadas por procesos de remoción en masa e inestabilidad de taludes en las comunas 1, 18, 19 y 20 en el área urbana de Santiago de Cali. Se ejecutó mediante el Convenio Interadministrativo No.004 de 2011, suscrito entre la CVC y el Municipio de Santiago de Cali - DAGMA, cuyo objeto fue realizar el diseño y ejecución por parte del Municipio de Cali del proyecto para disminuir la amenaza de inundaciones por fallas en la estructura del jarillón río Cauca y deslizamientos por procesos de remoción en masa en zonas de ladera del Municipio de Cali. El valor total del convenio fue de \$10.703.005.020. El Convenio incluyó dos componentes: Jarillón río Cauca y zona de ladera. A la fecha todas las actividades fueron realizadas y se encuentra en proceso de liquidación.

Con relación a las actividades contempladas en la zona de ladera, se ejecutaron el 100% de las siguientes actividades:

- Construcción de un muro de contención de 45 m de largo y 4m de alto, en el cruce de la avenida la Avenida Circunvalación hacia el sur, sector occidental de la ciudad.
- Estudios de geotecnia, topografía, hidrología, hidráulica y diseños de obras de estabilización en sitios seleccionados en los sectores de Pampas del Mirador, Brisas de la Chorrera y las Minas en la comuna 18.
- Diseños de las obras de intervención de muros de contención, obras biomecánicas (biotrinchos), cunetas, disipadores de energía y reposición de redes de alcantarillado.
- Construcción de 1.395 M3 de Obras civiles de protección como muros de contención, gaviones y obras de manejo de aguas de escorrentía en los sectores de Pampas del mirador, La Chorrera y las Minas de la comuna 18.
- Intervención en un área de 50.000 M² mediante la construcción de 1.900 M² de Obras de bioingeniería y obras complementarias para la mitigación del riesgo de movimientos de remoción en masa.
- La comunidad de las comunas 18 y 19 fue socializada y sensibilizada en el tema de movimientos de remoción en masa



Obras para manejo de escorrentía en la zona de ladera



Obras biomecánicas en el sector de ladera

Con la ejecución de las obras realizadas en la zona de ladera de Cali en los sectores del Mortiñal, Pampas del Mirador, Las Minas y La Chorrera; de las comunas 18 y 19 se logró mitigar la amenaza alta y media-alta en los polígonos donde se ubican estos sectores y en la avenida Circunvalación; dando atención a las medidas requeridas según el “Estudio de actualización de amenazas por remoción en masa y avenidas torrenciales para las comunas 1, 18, 19 y 20”, realizado por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal de Santiago de Cali - DAPM en el año 2009.

Las actividades contempladas en el sector del jarillón río Cauca, se ejecutaron en un 100%, con los siguientes resultados:

- Un estudio geotécnico de jarillón en el cual se presentaron los resultados del análisis de susceptibilidad de incidencia del fenómeno de corrimiento lateral del dique y la formulación de soluciones para el dique de la margen izquierda del río Cauca a lo largo de los aproximadamente 17 kilómetros comprendidos entre la entrega del canal Interceptor Sur hasta la desembocadura del río Cali.
- Un estudio geofísico del jarillón, en donde usando el equipo de Radar de Penetración Terrestre GPR en el cuerpo del dique del Río a su paso por la ciudad de Cali, se identificaron las anomalías tales como: Hormigueros, cavernas abandonadas, tuberías, nivel freático y estructuras del subsuelo que puedan

favorecer la filtración ó fenómenos de tubificación en el cuerpo del dique, al igual que los tamaños de las cavernas en el cuerpo del dique.

- Un estudio y diseños de obras de estabilización de orillas del río Cauca para los sectores de Decepaz (en el antiguo asentamiento de Brisas de un Nuevo Amanecer) y Paso del Comercio.
- Un estudio de Modelación de amenaza por inundaciones en Cali del río Cauca y tributarios que incluye los respectivos mapas de mapa de amenazas.
- Se ejecutaron obras de estabilización de cavernas con sellado mecánico en el cuerpo del jarillón en 4 sitios, Calle 126 con carrera 26B - Decepaz, calle 81 con carrera 7S- Puerto Nuevo Alfonso Lopez, Carrera 7F – 51 calle 81 Alfonso López.
- Reforzamiento de la estructura del jarillón en el sector de Brisas de un Nuevo Amanecer mediante el realce del jarillón con 16.250 M³ de material en un 1 kilómetro de longitud.
- Ampliación de la sección del cauce del río mediante el retiro de material inadecuado ubicado en la margen izquierda del río antes de la descarga del canal oriental en el sector Paso del Comercio.
- Instalación de un manto antisocavación para control de erosión marginal después de la descarga de la dársena del Canal Oriental y protección del estribo del puente en el sector de Paso del Comercio.
- Estabilización de margen izquierda del río cauca en el sector Decepaz mediante el relleno de 11.000 M³ de material con sobre tamaño.
- Recuperación de la sección hidráulica del río mediante el retiro de 72.000 m³ de material inadecuado depositado en la berma del jarillón en los sectores de la PTAR, Decepaz y Alfonso López.
- Se realizó una intervención arbórea que comprendió la erradicación de 96 árboles en 1 Km del jarillón en el sector de Decepaz, para poder adelantar el reforzamiento técnico del cuerpo del jarillón, y se procedió con la respectiva compensación forestal mediante la siembra de 500 árboles con el respectivo mantenimiento forestal.
- Se empradizó el cuerpo del jarillón reforzado a lo largo de 1 Kilómetro de longitud.
- Se realizó el control de hormiga arriera a lo largo del jarillón y zona de influencia en un área de 120.000 m² a lo largo de los 17 Km.
- Se realizaron 30 jornadas de sensibilización para la apropiación de las zonas intervenidas y de la importancia del jarillón y se capacitó a la comunidad en el tema de gestión del riesgo.



Retiro de material inadecuado y recuperación de la berma del jarillón sector PTAR



Reforzamiento y empradización del cuerpo del jarillón



Obras de control de erosión marginal sector Desepaz



Proyecto jarillón río Cauca – Intervención arbórea

En el sector del Jarillón del río Cauca se logró recuperar y reforzar 1.0 Km de dique, retirar material inadecuado que reducía la capacidad hidráulica del río y además afectaba la estabilidad del dique, controlar procesos de erosión marginal entre otros. De otra parte se generaron 3 estudios muy importantes para el municipio de Santiago de Cali en donde se evidenció el estado actual del cuerpo del dique y su vulnerabilidad, que fueron suministrados al Fondo de Adaptación, para que en el marco del “Proyecto Jarillón de Aguablanca y Obras Complementarias – PJAOC” una comisión de expertos Holandesa y profesionales nacionales, elaboraran el diagnóstico integral del Jarillón del río Cauca a su paso por el municipio de Cali.

- **Proyecto 1733 Fortalecimiento del sistema de vigilancia de calidad del aire y evaluación de la contaminación atmosférica de la Ciudad de Santiago de Cali**

Este proyecto por un valor de \$1.500.000.000 se adelanta mediante el Convenio Interadministrativo N° 015 de 2011 suscrito entre la CVC y el municipio de Santiago de Cali y consiste en el rediseño de la red de monitoreo de calidad del aire del municipio de Santiago de Cali. El proyecto se prorrogó hasta el 20 de marzo de 2013, con el fin de dar cumplimiento a cabalidad del objeto del proyecto. Se han obtenido los siguientes resultados:

- Elaborado el rediseño de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire del municipio de Santiago de Cali.
- Se realizó la habilitación de la unidad móvil de inspección de gases vehiculares y el acondicionamiento del sistema de tracción de la unidad móvil de monitoreo de la calidad del aire del DAGMA.

El DAGMA presentó el inventario de Fuentes Fijas, Móviles y Naturales en el municipio de Santiago de Cali elaborado por la firma K2 Ingeniería S.A.S, así como el Plan de Descontaminación del Aire en la ciudad de Santiago de Cali (PDASC) en el cual se establecen directrices para la reducción de los contaminantes criterio en el aire, mediante medidas de control, prevención y seguimiento, y la definición de líneas de acción y metas sobre las fuentes, sectores poblacionales, actividades económicas y actores responsables, de manera que se llegue al cumplimiento normativo, la socialización se realizó a los funcionarios de CVC el 20 de diciembre y el 21 de diciembre a nivel general en la Mesa de Calidad del Aire del Municipio de Cali.

Para la habilitación de las 4 estaciones de monitoreo de Calidad del aire, se adelantó un proceso de licitación y en el mes de octubre se inició el proceso de adquisición, instalación, integración y puesta en marcha de 3 Analizadores de calidad de aire y el arranque y puesta en marcha de las 4 estaciones de monitoreo por parte del DAGMA a través de la empresa SANAMBIENTE. A diciembre de 2012 se adelantaron las gestiones para la contratación de los equipos y la aprobación de exclusión del IVA ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Comité Técnico ANLA 10/12/2012) y se espera terminar los trámites de legalización a principios de enero para iniciar el proceso de instalación. Paralelamente se avanzó en un 90% la adecuación y mantenimiento de las 4 cabinas de las estaciones.



Adecuación y mantenimiento de las cabinas

Se continuó realizando el apoyo en la operación y mantenimiento de las 3 estaciones, con lo cual se han emitido los respectivos boletines mensuales de Calidad del aire del Municipio de Santiago de Cali. Se elaboró y documentó los manuales, procedimientos, instructivos, anexos y demás documentos relacionados con todo el sistema de calidad para la red de monitoreo con el fin de adelantar el proceso de acreditación con IDEAM. A diciembre de 2012 el proyecto que beneficia a todos los habitantes de Santiago de Cali, presenta un avance del 80%.

- **Proyecto 1734 Recuperación ambiental de humedales urbanos en la zona sur de la ciudad de Santiago de Cali: el Limonar, Cañasgordas, el Retiro, Panamericano y la Babilla**

Este proyecto por un valor de \$200.000.000 se adelanta mediante el Convenio Interadministrativo N° 015 de 2011 suscrito entre la CVC y el municipio de Santiago de Cali. El objetivo del mismo es mantener y potenciar los bienes y servicios que ofrecen cinco (5) humedales urbanos de la ciudad de Cali, a través de la planificación participativa y la recuperación y/o rehabilitación ecosistémica. El convenio se prorrogó hasta el 20 de marzo de 2013, con el fin de dar cumplimiento a cabalidad del objeto del proyecto. El municipio de Cali suscribió con la empresa Enríquez Echeverri CIA LTDA el Contrato de obra No. 314 de 2012, para la ejecución de las actividades contempladas en el proyecto. Las actividades de ajuste de los Planes de Manejo de los humedales La Babilla, Panamericano, Cañasgordas, El Retiro y la elaboración del plan de Manejo del Humedal El Limonar se encuentran en un 80% de avance; ya se cuenta con toda la información primaria y secundaria y falta el desarrollo de algunos talleres con los actores sociales para terminar el proceso.

Luego de las reuniones con el Comité Técnico del Convenio CVC – DAGMA No. 015-2011, el Comité Técnico de Humedales de Cali y con las socializaciones hechas en las Comunas 17 y 22, se definieron las intervenciones y acciones a desarrollar en cada uno de los cinco (5) humedales objeto del contrato las cuales se describen a continuación:

1. Humedal Limonar

- Construcción plazoleta abierta con piso en adoquín y pérgola (cubierta) en madera.
- Instalación de cerramiento en guadua alrededor del humedal

- Instalación cerramiento en malla eslabonada p/ proteger equipos de aireación.

2. Humedal Panamericano

- Adecuación señalética existente
- Obras de conducción aguas superficiales que ingresan al humedal.
- Obras de arte para mitigar efectos de las aguas que ingresan al humedal.
- Control hormiga arriera.
- Recuperación ambiental y paisajística del espejo de agua.

3. Humedal El Retiro

- Suministro e instalación señalética.
- Control hormiga arriera.
- Limpieza cauce derivaciones.
- Adecuación y limpieza anden perimetral en adoquín.
- Limpieza y descolmatación cajas.
- Mantenimiento fitosanitario arboles del humedal.

4. Humedal Cañasgordas

- Limpieza y recuperación espejos de agua.
- Obras de conducción de aguas.
- Control hormiga arriera.
- Suministro e instalación señalética.

5. Humedal La Babilla – Zanjón el Burro

- Sendero peatonal en gravilla y carbonilla incluye señalética.
- Adecuación andenes y sardineles existentes.
- Control hormiga arriera.
- Cerramiento bajo con vegetación en el lago superior y señalética.

Se avanzó en un 90% en la ejecución de las obras en los cinco humedales.

9.7. PROGRAMA 7 EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL PARTICIPATIVA E INCLUYENTE

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Dotar a los distintos actores regionales de las herramientas apropiadas para la ocupación del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales. Consolidar una cultura ambiental en todos los sectores y con todos los actores, partiendo desde el reconocimiento de los actores claves y del entendimiento del uso cultural del suelo.

- **Proceso: Caracterización de los Recursos Naturales y priorización de situaciones ambientales**

Caracterización de los actores sociales asociados a situaciones ambientales por cuencas priorizadas

- Revisión y ajustes del lineamiento corporativo para la caracterización de actores sociales asociados a las situaciones ambientales para la gestión corporativa, con participación de representantes de las DAR, a partir de la identificación de actores que controlan o influyen sobre las variables del análisis estructural, la identificación de objetivos estratégicos, la evaluación de las influencias directas entre los actores sociales, el posicionamiento de los actores sociales respecto a los objetivos planteados para su caracterización, como también del grado de convergencia y divergencia entre ellos.
- Ajuste al documento: “Apoyo para la formulación de la estrategia de participación de los actores sociales en el marco de los instrumentos de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de los ríos Lili-Meléndez, Cañaveralejo formulado sobre una estrategia de participación de los actores sociales en el marco de los instrumentos de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de los ríos Lili-Meléndez-Cañaveralejo en el cual se expone en primer lugar unos antecedentes que le dan un sustento legal al tema y ayuda a abordar las dinámicas entre los diferentes actores sociales involucrados en el proceso de elaboración del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica. En segundo lugar se hace referencia a los aspectos conceptuales básicos del proceso de formulación del POMCH. En tercer lugar se presenta la metodología para cada una de las seis fases establecidas (aprestamiento, diagnóstico, prospectiva, formulación, ejecución, monitoreo y seguimiento). Por último se propone una estrategia de acción para implementar la metodología y lograr los objetivos con participación comunitaria y actores institucionales, detallando los pasos a desarrollar.

Con el apoyo de dos estudiantes de Trabajo Social de la Universidad del Valle- que realizaron su pasantía en la CVC se adelantaron los siguientes trabajos:

- Identificación, caracterización y formulación del anteproyecto de manejo de residuos sólidos en la Corporación, sede central.
- Implementación del lineamiento corporativo formulado para la caracterización de actores sociales asociados a las situaciones ambientales para la gestión corporativa, a partir de una población piloto identificada en los Corregimientos de Villacarmelo, y Pichindé Municipio de Cali.



- **Proceso Identificación y formulación de propuestas de intervención**

Formulación o ajuste de métodos de intervención en Educación Ambiental y Participación Ciudadana

- Construcción de un Programa Corporativo de Comparendo Ambiental, para asesorar técnicamente a los Municipios dando cumplimiento a la Ley 1466 del 30 de Junio de 2011.
- Participación en la mesa de Comparendo Ambiental del Municipio de Santiago de Cali en coordinación con el DAGMA y la Dirección Regional Suroccidente.
- Validación conjunta de la estrategia para uso y manejo adecuado del recurso hídrico con las comunidades indígenas del Valle del Cauca.
- Participación en el comité técnico del Convenio 064 de 2012 con la Universidad Autónoma de Occidente para la priorización de los actores más relevantes por su potencial como posibles generadores de incendios forestales en 17 municipios del Valle del Cauca.
- Participación en la construcción metodológica para la participación de los actores en la formulación del Plan de Acción de la Corporación.
- Participación del Diplomado Planificación para el desarrollo de la educación ambiental, orientado por la Universidad Javeriana en el marco del Convenio 002 de 2012.
- Validación participativa de una estrategia corporativa para la asesoría a los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental en el cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.
- Implementación de los Programas de los Centros de Educación Ambiental El Topacio y La Teresita
- Participación en nueve talleres para la socialización a las DAR del "Manual de Manejo y Uso del Suelo en Zona de Ladera"

En coordinación con el CIDEA-Valle del Cauca se realizó la socialización de la Política de Educación Ambiental del Valle del Cauca para su inclusión en el plan municipal de educación ambiental de los municipios de Yumbo y Cali, entre otros. También se presentó la citada Política en el V Encuentro de Educación Ambiental realizado por el MADS en Bogotá.

- **Proceso: Fortalecimiento de la Educación y Cultura Ambiental Ciudadana.**

Manejo de Centros de Educación Ambiental. Durante la vigencia 2012 se avanzó en la implementación de los Programas Educativos diseñados para los Centros de Educación Ambiental El Topacio, La Teresita y Ecoparque Jarillón río Cauca, lográndose la instalación de toda la señalética necesaria para los senderos, lo que permite visualizar información ambiental importante, reglamento y características de la oferta ambiental de cada uno de los espacios mencionados.



Centros de Educación Ambiental El Topacio y La Teresita

En el Centro de Educación Ambiental La Teresita se coordinaron actividades vinculadas al Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa La Leonera, jornadas de avistamiento de aves con grupos de interés, censo navideño de aves y jornadas educativas con grupos juveniles de la Policía Nacional en el tema de bosques andinos. En el Centro de Educación Ambiental El Topacio se llevaron a cabo acciones vinculadas al Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa Pance, caracterización de residuos sólidos con pasantes de la Unidad de Parques Nacionales y se participó del programa “Ruta del Quetzal” con la participación de visitantes de varios países entre ellos España, Estados Unidos y países de Latinoamérica. En el Ecoparque Jarillón Río Cauca, se inició la implementación de su estrategia educativa y de comunicación.

A continuación se relacionan los visitantes reportados en los Centros de Educación Ambiental en jurisdicción de la DAR Suroccidente durante el 2012:

CATEGORÍA	CENTRO	MUNICIPIOS	VISITANTES REPORTADOS
CENTROS DE EDUCACION AMBIENTAL	El Topacio	Cali	2014
	La Teresita	Cali	200
ECOPARQUE	Parque Ecológico del Río Cauca	Cali	42931

Implementación de las estrategias de educación en el marco del plan Corporativo de Educación Ambiental. En la DAR Suroccidente se lideraron propuestas en conservación de humedales, ecoturismo y prevención de incendios forestales y la implementación de la estrategia educativa del Comparendo Ambiental Pedagógico, entre otras.

Se llevaron a cabo las celebraciones de las fechas ambientales, las cuales contaron con la participación de instituciones educativas, grupos ecológicos, organizaciones de base comunitaria, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y públicas, con las que se han venido estableciendo alianzas estratégicas a través de procesos educativos. La participación de la Corporación en Bioexpo, se destacó por la información disponible a los visitantes del stand, al igual que por la muestra de experiencias exitosas, ocupando un segundo lugar a nivel nacional. A continuación se enuncian algunas celebraciones ambientales: día del Ambiente, del Árbol, Ferias Ambientales, Campaña ambiental Semana Santa, día de las aves.



Celebración día del Ambiente I.E. Alfonso Hormiguero –Cali Celebración día del Árbol IE Hogar Juvenil Campesino de Bonilla en San Isidro Jamundí

Asesoría a los entes territoriales para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal e instrumentos de planificación. En general en las ocho (8) Direcciones Ambientales Regionales en el marco del proceso de formulación de los Planes de Desarrollo Municipal, se garantizó la inclusión de la dimensión ambiental relacionada con la promoción, dinamización, consolidación o fortalecimiento de los CIDEA y formulación e implementación de los Planes Municipales de Educación Ambiental.

Durante todo el año se participó en espacios de coordinación interinstitucional denominados mesas ambientales municipales y Sistemas de Gestión Ambiental Municipal de Jamundí, Yumbo, Vijes y SIGAM de Cali.

Asesoría a los PRAE de las instituciones educativas en su contextualización frente a las situaciones ambientales del Valle del Cauca. Se continuó asesorando a las entidades educativas para la contextualización de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE, donde se destaca la gestión realizada en las siguientes Instituciones Educativas en jurisdicción de la DAR Suroccidente: Instituciones educativas Jose María Córdoba,

Centros Educativos Pilas Dapa, Jose Antonio Galán, Luis Carlos Velasco, Juan XXIII y Panorama, Manuel Maria Sanchez, Rosa Zarate de Peña de Yumbo; Colegio Mayor San Antonio de Padua, Institución Educativa Pance –Sede San Francisco de Cali; entre otros. Igualmente se asesoró el proyecto de responsabilidad social de la empresa DIACO en apoyo de las actividades del PRAES. En total se asesoraron 17 PRAES.

Asesoría a entidades territoriales para la conformación y consolidación de CIDEA.

En el marco del convenio 002/2012 con la Pontificia Universidad Javeriana, se culminó la asesoría para la formulación de los Planes Municipales de Educación Ambiental del municipio de Vijes en la DAR Suroccidente. Es de destacar que en la mayoría de los municipios del Departamento del Valle del Cauca, las Secretarías de Educación o quien hace sus veces en los municipios no certificados, y los Grupos de Apoyo a la Gestión de la Educación Municipal – GAGEM, como instancias de coordinación para fortalecer los espacios de trabajo interinstitucional, se viene motivando la participación de los diferentes actores sociales organizados a este proceso y precisando la transversalidad de la Educación Ambiental. Adicionalmente se viene asesorando el CIDEA de los municipios de Jamundí, Yumbo y Cali.

Asesoría en la formulación e implementación de proyectos ambientales ciudadanos – PROCEDAS. En la vigencia 2012, se lograron varias acciones relacionadas con el fortalecimiento de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA a través de la capacitación a docentes y líderes comunales del municipio de Yumbo en la DAR Suroccidente

Fortalecimiento de los procesos de participación en el marco del Plan Corporativo de Educación Ambiental y participación para la gestión ambiental. Con el propósito de fortalecer las capacidades de los actores sociales organizados para su adecuada participación en la gestión ambiental local y regional, se orientaron estos procesos a través de tres momentos: promoción, organización y fortalecimiento de los actores sociales, los cuales se describen a continuación:

- ✚ Promoción de la organización de los actores sociales para la participación en la gestión ambiental: Jamundí: Junta de Acción Comunal de Alto Vélez, para promover la organización de los usuarios del acueducto.
- ✚ Organización de los actores sociales para la participación en la gestión ambiental: Corpovijes; Asoprocovi; Corpotimba; Fundación Nacadero; JAA Medio Dapa; JAA Pico de aguila; JAA Peon, JAA Banqueo. Las organizaciones de los corregimientos de Pance, Pichindé y Villacarmelo realizaron propuestas para atender el inadecuado manejo de residuos sólidos generados por los turistas el fin de semana y las organizaciones de la Cuenca del río Cali, vienen participando del proyecto de pago por servicios ambientales.
- ✚ Fortalecimiento de las organizaciones para participación en la gestión ambiental: Cali: JAA Asousuarios Leonera ESP, JAC vereda El Pajui; Corregimiento de Pichindé.
Asesoría Juntas de acueducto del corregimiento de Villamaría: Corregimientos de Carbonero, Fresneda, El Tambor, Yumbillo, Salazar. AC Villacarmelo, La Candelaria, El Carmen, La Fonda, Pilas del Cabuyal(Cali); JAC Potrerito, Bocas del Palo, Robles, Villapaz, Funecorobles (Jamundí)

Fortalecimiento de los espacios de participación de los actores sociales en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación corporativos.

El Proceso de Fortalecimiento apoyó la elaboración del Plan de Acción 2012-2013, desde la definición de rutas metodológicas que facilitaron la participación de los diferentes actores sociales en su formulación e identificación de alternativas de solución, teniendo en cuenta el Diagnostico Ambiental del Departamento. Así mismo, definió para dicho instrumento de planificación corporativo los proyectos correspondientes al Programa 7“Educación y Cultura Ambiental Participativa e Incluyente”, articuladamente con el Grupo de Educación y Participación Comunitaria de la Dirección Técnica Ambiental, a través de los cuales se potencializa la educación ambiental como una estrategia fundamental en la motivación y generación de cambios de actitud de la población vallecaucana frente a la conservación de los recursos naturales y el ambiente.

En este mismo contexto, se fortalecieron espacios de participación de los actores sociales en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación corporativos, entre los que se destacan la participación en la Mesa Local Suroccidente del Sistema Departamental de Áreas Protegidas –SIDAP y la Mesa interinstitucional del proyecto Corredor de Conservación de la Cuenca del Río Cali en la DAR Suroccidente, entre otros.

Manejo de Conflictos socio ambientales. Con el propósito de abordar el conflicto minero ambiental en la jurisdicción de la Corporación se adelantaron acciones de análisis del conflicto, actualización jurídica en materia minero ambiental en las ocho Direcciones Ambiental Regionales, apoyo en la implementación de estrategias para la solución de conflictos minero ambientales, acompañamiento y asesoría a las “Mesas Minero Ambientales” existentes y las generadas durante el proceso, formulación de una ruta para la prevención y manejo de conflictos minero ambientales, asesoría y acompañamiento en la concertación de acuerdos con actores sociales involucrados en conflictos minero ambientales y formulación de herramientas para la prevención de conflictos minero ambientales.



Jornada de Formalización Minera para el Capacitación a funcionarios de CVC para operativos Departamento del Valle del Cauca en flagrancia contra explotación ilícita

En el corregimiento de Pichindé, Municipio de Cali se definió que la situación ambiental a trabajar era el conflicto social por mala disposición de aguas residuales, para lo cual se

adelantaron dos visitas de identificación de la problemática, con el proceso ARNUT y una reunión con la Junta de Acción comunal y Salud Pública, para definir competencias institucionales en la problemática identificada. Dentro de la implementación de la estrategia se realizaron oficios a la Alcaldía Municipal y Salud Pública solicitando se priorizara la construcción de la PTAR y alcantarillado en la inversión año fiscal 2013. Dentro de los acuerdos la estación de Policía instaló el sistema de tratamiento de aguas residuales, conforme a los requerimientos realizados. Se continuará en el plan de trabajo del 2013.

Educación y Comunicación Corporativa a través de Medios Masivos . La emisión de Cuentos Verdes y del Informativo CVC se llevó a cabo de acuerdo a lo previsto; la teleaudiencia fue permanente, con algunas variaciones asociadas a las temáticas abordadas en dichos programas. En articulación con la Oficina de Comunicaciones se planificaron y definieron contenidos que evidenciaron los logros obtenidos a través de procesos educativos, de organización y participación comunitaria; resaltando el compromiso y los cambios de prácticas inadecuadas en varios sectores de la población vallecaucana



Así mismo, se establecieron alianzas con 25 medios regionales y locales con el fin de entregar información sobre la campaña de utilización de recursos naturales durante la temporada de fin de año. Lo anterior permitió fomentar la cultura del respeto por los recursos naturales en la navidad, al mismo tiempo se motivó la participación ciudadana en la toma de decisiones responsables para disminuir la afectación que se realiza a los recursos del bosque en temporada decembrina.

Realización del VII Seminario de Educación sobre Prevención del Riesgo, llevado a cabo en el Auditorio Bernardo Garcés Córdoba, con asistencia de un promedio de 300 personas pertenecientes a ONG, sector educativo, de los niveles medio, tecnológico y superior; organizaciones gubernamentales, empresa privada, público general, entre otros. Este seminario tuvo como objetivo brindar un espacio de conocimiento y formación sobre la gestión del riesgo-cambio climático, considerando su gran importancia e implicaciones desde lo local y global, se trataron temas como los procesos de aprendizaje en la CVC de la incorporación de las amenazas y los riesgos en el ordenamiento territorial y ambiental, la adaptación cultural al cambio climático, el enfoque conceptual de la gestión del riesgo en el marco del desarrollo local; la educación como estrategia para la reducción del riesgo, El Plan Nacional de formación y capacitación en Gestión del Riesgo, a Resultados de la segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático: Capítulo Educación, Para la difusión y convocatoria del evento, se utilizaron diferentes medios, espacios y herramientas de comunicación como: pautas en emisoras, el informativo de la



Corporación Cuentos Verdes, el programa de las tardes del canal Tele pacífico, Tardes del Sol, boletín de prensa, a través de la página Web de la Corporación, correos masivos apoyados en una base de datos, invitaciones formales, carteleras y afiches.

A continuación se relacionan los proyectos ejecutados en la vigencia asociados a este programa

- **Proyecto No. 1505. Desarrollo de programas de educación ambiental en áreas estratégicas para la conservación de la biodiversidad**

El objetivo del proyecto es: “Fortalecer los programas de educación ambiental en trece Centros de Educación Ambiental de la Corporación para la conservación de la biodiversidad en áreas protegidas y de interés ambiental”.

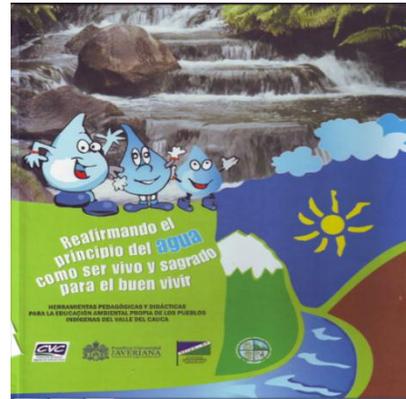
A través del Acuerdo 019 de julio 5 de 2012 del Consejo Directivo de la CVC, fue aprobado el traslado para la vigencia 2013, de la meta para la construcción del Centro de Educación Ambiental El Topacio, teniendo en cuenta que fue necesario adelantar ajustes al diseño estructural de dicho centro.

- **Proyecto No. 1527. Diseño, validación e implementación de la estrategia de educación ambiental y fortalecimiento de comunidades en procesos y proyectos de uso y manejo eficiente del agua**

El objetivo del proyecto era: “Proporcionar a los actores sociales relevantes del Departamento estrategias educativas como herramientas metodológicas que promuevan acciones de uso y manejo sostenible del recurso hídrico”. En este sentido, se construyeron tres estrategias educativas, desde la cosmovisión propia de las comunidades indígenas e implementadas con los cinco pueblos indígenas asentados en el Departamento del Valle del Cauca, ellos son: EmberaChami, Nasa, Inga, Wounan y EperaraSiapidara. Dentro de las actividades del proyecto se llevó a cabo un proceso de formación, homologado a diplomado, el cual fue adelantando por la Pontificia Universidad Javeriana, orientado a la construcción de herramientas pedagógicas y metodológicas que facilitan la implementación de las estrategias en el marco de proyectos cuyo objeto sea mejorar la distribución y calidad del agua y la conservación de dicho recurso. Se contó con la participación de 36 indígenas pertenecientes a los pueblos mencionados y 9 funcionarios de la CVC. El material didáctico impreso fue entregado oportunamente a las Direcciones Ambientales Regionales, a las autoridades y organizaciones indígenas.



Proyecto No. 1527 “Desde la diferencia se construyen consensos e iniciativas educativas para la recuperación y conservación del agua

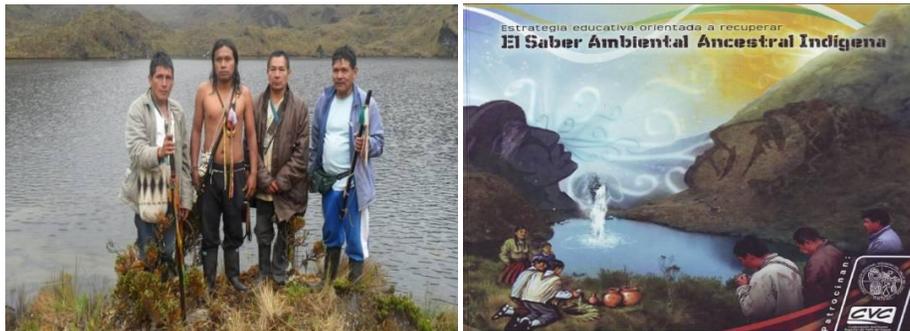


Caratula del material generado en el marco de este proyecto

Con recursos de la vigencia 2011 se ejecutaron los siguientes proyectos:

- **Proyecto No. 1682. Fortalecimiento de procesos socioeducativos de las comunidades étnicas del Departamento orientados a la conservación de los recursos naturales y el ambiente**

Objetivo: “Fortalecer procesos de gestión ambiental con las comunidades indígenas y afrodescendientes, orientado a la conservación y restauración de los recursos naturales y el ambiente”. En esta perspectiva, el resultado estuvo orientado al diseño y producción de material didáctico como herramienta pedagógica a utilizar con las instituciones educativas y como parte de la estrategia para la recuperación del saber ancestral. El material fue elaborado por los indígenas y para los indígenas desde su cosmovisión. Para el logro de la meta propuesta se llevaron a cabo jornadas de concertación y construcción conjunta; entrevistas y charlas con sabedores y sabedoras indígenas y adicionalmente a ello se implementaron dos prácticas tradicionales: "Apagando el Fogón" y “Conservando las Semillas”. El material publicado fue entregado a las dos organizaciones indígenas para su socialización y posterior aplicación en las comunidades que ellos seleccionen como experiencia piloto. El proyecto cumplió con las metas propuestas.



Proyecto No. 1682 “Practica Ancestral Ambiental Caratula del material producido Indígena para la Recuperación de los Recursos Naturales”

- **Proyecto No. 1683. Estrategia para la contextualización de la Política Nacional de Educación Ambiental a las características del Valle del Cauca.**

Se ejecutaron ocho (8) Convenios en los municipios de Argelia, Caicedonia, Ginebra, Jamundí, La Cumbre, San Pedro, Trujillo y Versalles, como se detalla a continuación:

RESULTADOS DEL PROYECTO				
Actividad No.13. Realización de jornadas de validación de las estrategias del plan corporativo de educación ambiental con las instituciones respectivas.				
Actividad No.15. Reuniones de socialización de los proyectos a implementar en el marco de los planes municipales de educación ambiental.				
Actividad No.16. Sistematización del proceso de implementación de los procesos.				
Actividad No.18. Talleres de planificación con los CIDEA municipales para la ejecución de los proyectos.				
Actividad No.19. Implementación de los proyectos priorizados en los planes municipales de educación ambiental.				
Convenio No.	Ejecutor	Estado	Localización	Logros
096/2011	Corporación La Esperanza	Liquidado	Municipio de Jamundí	Se realizó un diagnóstico sobre la temática del municipio en torno al manejo de disposición de los residuos Elaboración de material educativo para su utilización en el municipio. Capacitación a la comunidad Jamundeña sobre el manejo adecuado de residuos sólidos. Recopilación y sistematización de las experiencias compartidas en el encuentro de líderes. Capacitación de los Integrantes del CIDEA Municipal en la temática de la gestión integral del riesgo y cambio climático para ser incluida en el Plan Municipal de Educación Ambiental.

- **Proyecto No. 1719. Implementación de la estrategia de educación ambiental y participación ciudadana para el uso eficiente del agua en torno a las juntas administradoras del agua en comunidades rurales en ocho municipios del Valle del Cauca**

Este proyecto tuvo como objetivo: “La implementación de la estrategia de educación ambiental y participación para el uso eficiente del agua en torno a las Juntas administradoras del agua en 16 localidades rurales en 8 municipios (El Cairo, La Unión, Buenaventura, Buga, Tuluá, Restrepo, Candelaria, Vijes) del Valle del Cauca”. Para lograr

este propósito se llevaron a cabo actividades tales como: diseño e implementación de la estrategia de comunicación; diseño e implementación de la estrategia de uso eficiente del agua; formulación y apoyo en la implementación de acciones orientadas a la recuperación de siete (7) fuentes hídricas abastecedoras de los sistemas; fortalecimiento a miembros de las juntas administradoras de agua y usuarios en aspectos ambientales, organizativos, técnicos y administrativos, donde se capacitaron cerca de 128 personas, capacitaciones que fueron apoyadas por la Universidad Santiago de Cali; y diseño e implementación de módulos de capacitación, como material de apoyo para nuevas actividades relacionadas con el tema.

- **Proyecto No. 1752. Implementación de estrategias definidas en la política nacional de educación ambiental**

Este proyecto tuvo como objetivo: “Contribuir en la generación de una cultura ambiental ciudadana orientada a promover la conservación y restauración de los recursos naturales desde la educación ambiental, la participación y la organización comunitaria a través de la aplicación y contextualización de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental”. Este proyecto inició su ejecución con la Formulación de los Planes Municipales de Educación Ambiental de los municipios de La Victoria, Obando, Palmira, Ulloa, Vijes y Zarzal, en el marco del Fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA. Para ello se contó con la asesoría de la Pontificia Universidad Javeriana, quien a través de un proceso de capacitación, homologado a diplomado “Planificación Local Interinstitucional para la Educación Ambiental”, logro capacitar a aproximadamente 86 miembros de dichos comités.

9.8. PROGRAMA 8 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Mejorar la capacidad de gestión de la institución para facilitar la administración y manejo de los recursos naturales y el medio ambiente.

- **Proceso mejoramiento de la oferta ambiental**

En desarrollo del Plan de Acción 2007 - 2012, la Corporación asimila que los recursos que la Corporación aporta al Fondo Nacional Ambiental -FONAM, son destinados al mejoramiento de la oferta ambiental en otras regiones del país, y por esta razón los cataloga como inversión y asociados a este proceso. En dicho plan para el año 2012, se estimó una partida del orden de \$2.053.457.338. Se transfirieron \$2.053.457.338 programados para la vigencia 2012. Los aportes al Fondo se hicieron con base a lo establecido en el artículo 24 Ley 344 de 1996.



- **Proyecto 1567 Actualización de la formación catastral en los municipios del Valle del Cauca**

Desde finales del año 2011 se trabajó en conjunto con la Gobernación del Valle del Cauca, el IGAC Regional Valle del Cauca, los Municipios y la Corporación en la definición de los Municipios de nuestro Departamento a los cuales se les adelantaría la actualización de su formación catastral durante la vigencia 2012, para esta definición se tuvieron en cuenta factores como la desactualización en sus catastros, la voluntad de las nuevas Administraciones Municipales en adelantar el proceso en la presente vigencia y por último el interés del Gobierno Nacional en actualizar los Municipios de mayor tamaño y por ende de mayor impacto socioeconómico; en tal sentido se definió con la Gerencia Regional del IGAC que los Municipios priorizados serían Buenaventura, Palmira, Yumbo y Jamundí.

En virtud de lo anterior, la CVC destinó recursos de inversión por valor de \$350.000.000 para cofinanciar el costo de las actualizaciones catastrales los cuales distribuyó en los municipios, así: Palmira \$200.000.000 y Jamundí \$150.000.000, con un interés especial de apoyar la actualización catastral de este último municipio en razón a la magnitud de su desarrollo predial.

No obstante lo anterior, el IGAC consideró que en la vigencia 2012 se realizaría sólo la actualización de Jamundí, Palmira y Buenaventura y que la actualización catastral del Municipio de Yumbo se adelantaría en la vigencia 2013; lo anterior en virtud a que con estos tres (3) municipios se copaba su capacidad institucional. Los nuevos avalúos catastrales entraron en vigencia a partir del 1 de enero de 2013.

- **Proyecto 1753 - Actualización tecnológica de la infraestructura de software de los aplicativos que soportan la gestión administrativa**

Se realizó la adquisición de una licencia para un procesador del software Oracle Weblogic Server 11g Standard Edition, los servicios correspondientes de soporte técnico y actualización denominado Software Update License & Support durante el primer año de uso, los medios físicos oficiales de instalación del software, y demás servicios asociados, así como la adquisición de licencias de Oracle base de datos Standard Edition One por usuario nombrado. Estos productos y servicios permiten continuar con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de los sistemas de información, pues las condiciones de procesamiento, licenciamiento y servicios para los recursos tecnológicos de la entidad, y el surgimiento de nuevos productos informáticos, hacen que los actuales resulten insuficientes.

Se adquiere un servidor de aplicaciones, software que proporciona aplicaciones a los equipos o dispositivos cliente, integrándose en el plano medio de la arquitectura central, proporcionando servicios de 'middleware', es decir, trabaja como un intermediario para la seguridad y el mantenimiento, además de proveer acceso a los datos, manejando la mayoría de las transacciones relacionadas con la lógica y el acceso a los datos de las aplicaciones.

Como es conocido, la Corporación basa su operación en herramientas de software Oracle, por lo cual se hizo necesaria la adquisición de Oracle WebLogic en virtud de que actualmente constituye el mejor servidor de aplicaciones disponible en el mercado para

crear y ejecutar aplicaciones y servicios corporativos, capacidad de gestión integral y accesible, administración de sistemas sofisticados a través de una consola gráfica, fiabilidad y rendimiento probados durante la producción a nivel empresarial en entornos exigentes en todo el mundo, completa funcionalidad y soporte para los últimos emergentes API Java EE, incluidos los servicios Web, transacciones, persistencia y la seguridad, rendimiento consistente, flexibilidad, y reducción de los problemas de conexión y configuración mediante una conexión fácil de Oracle Database, Oracle Fusion Middleware y las aplicaciones de Oracle.

- **Proyecto 1754 Adecuación de la distribución de cargos de la planta de personal a las necesidades misionales de la corporación y las exigencias normativas**

Se legalizó el contrato para la formulación y la implementación del programa de modernización institucional, el cual incluye un estudio técnico para la revisión de la actual estructura organizacional, propuesta de una nueva planta de personal, medición de cargas de trabajo, actualización de los manuales de funciones y el diseño y socialización de un nuevo sistema de evaluación del desempeño laboral.

- **Proyecto 1755 - Diseño de un sistema de evaluación del desempeño basado en competencias**

Se legalizó el contrato con la Universidad ICESI para la formulación y desarrollo del programa de Modernización Institucional, el cual incluye la revisión de las funciones por áreas, propuesta de una nueva estructura organizacional, medición de cargas de trabajo, actualización de los manuales de funciones y el diseño de un nuevo sistema de evaluación del desempeño laboral. Este sistema de evaluación incluye un proceso de sensibilización frente a la importancia del proceso de la evaluación del desempeño laboral y capacitación sobre el mismo.

10. SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO

En el año 2012, según el Aplicativo de Atención al Usuario, Sistema Cross, fueron radicados en la DAR Suroccidente 1587 requerimientos de los cuales, se finalizaron 1214, quedando en trámite 373, entre los que se encuentran los casos que están siendo atendidos y esperan la actuación del solicitantes, de un tercero y/o el cumplimiento de una fecha o concepto para dar una respuesta de fondo. En el año 2012, se capacitaron a nuevos funcionarios, sobre la entidad en el manejo del aplicativo, para efectuar un mejor seguimiento y trazabilidad a los casos presentados por los ciudadanos.